



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA INTERIOR

PROPUESTA INTERIORISTA DE REMODELACIÓN Y READECUACIÓN DEL
“INSTITUTO FISCAL DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y DISCAPACIDAD
MOTRIZ INSFIDIM”

“Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título de Arquitecta Interior.”

Profesor Guía

Arquitecto Pablo López.

Autora

María José Vega Castro.

Año

2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Pablo López

Arquitecto

CI 170560036-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

María José Vega Castro

CI 171928371-3

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por ser la luz en mi vida, porque sin Él nada de esto sería posible.

A mi familia especialmente a mis padres y hermano por ser siempre un apoyo incondicional en mi carrera y en mi vida, por siempre darme una palabra de aliento para no dudar ni rendirme y seguir adelante.

A mis amigos por acompañarme, apoyarme y tenderme la mano cuando lo necesité.

Y a mis profesores porque cada uno de ellos aportaron para enriquecer mi formación como persona y como profesional.

DEDICATORIA

Este proyecto lo dedico a Dios ya que gracias a Él he logrado llegar a donde estoy.

Dedico mi esfuerzo a mi familia en especial a mis padres Alex y Noemí por brindarme todo su apoyo y dedicación, por enseñarme a luchar y esforzarme en todo lo que hago.

RESUMEN

INSFIDIM es un Instituto para niños y jóvenes adolescentes de escasos recursos con discapacidades motrices, en él se brindan diferentes tipos de terapias entre ellas la estimulación temprana, su objetivo principal es lograr que sus usuarios puedan desenvolverse por sí solos.

El proyecto de remodelación y readecuación del Instituto INSFIDIM rescata la estructura de la edificación, pero genera mejor apariencia y lo más importante es que gracias a una redistribución de los espacios existentes, se crean ambientes más amplios y agradables proporcionando mayor comodidad a los asistentes.

El proyecto en sí maneja un estilo moderno aplicado a un concepto que al combinarlo con diferentes herramientas como, colores, formas, texturas, iluminación, mobiliario, logra que los espacios promuevan y fortalezcan el desarrollo de los usuarios.

La intervención propone generar un entorno íntegro que cuente con áreas e implementos necesarios para un servicio con calidad, ambientes funcionales que atraigan a los niños y jóvenes, ambientes que los haga sentir bien, que puedan divertirse pero que además sean seguros para ellos.

Esta renovación redundará en beneficios no solamente para los asistentes actualmente, sino para la comunidad.

ABSTRACT

INSFIDIM is an institute for children and young people with a lack of fully development in their motor abilities. In this place, it is possible to find different types of therapies, including early stimulation. Its main objective is to enable its users to fend for themselves.

The project of remodeling and adaptation of INSFIDIM Institute maintains the building structure, giving it a better appearance. But mainly, thanks to a redistribution of existing spaces, wider and pleasant environments are created to provide convenience to the assistants.

The project itself manages a modern style applied to a concept when combined with different tools such as colors, shapes, textures, lighting, and furniture, makes that the spaces promote and strengthen the development of users.

The proposed intervention generate a full environment that has areas and tools which are necessary for a quality service, functional environments that catch the attention of the children and young people, environments that make them feel good, and where they can have fun but also find safety.

This renewal will benefit not only the assistants today, also the community.

2.2.2.4	Terapia de Lenguaje.....	22
2.2.2.5	Terapia Física.....	22
2.2.2.6	Aula de Formación ocupacional.	22
2.2.2.7	Aula Hogar.....	23
2.2.3	Sala Multisensorial.....	23
2.2.4	Sala de Uso Múltiple.	25
2.2.5	Sala de Audiovisuales.....	25
2.2.6	Tecnología Oled:	26
2.2.7	Sistema de Iluminación Led.....	28
2.2.8	Paneles Acústicos Acustideco.	29
2.2.9	Baños para Discapacitados	31
2.2.10	Antropometría	32
2.3	Marco Referencial	35
2.3.1	West Hill Primary School:	35
2.3.2	Phoenix Children's Hospital:	38
2.3.4	Escuela Infantil de Fossalunga:	41
2.3.5	Escuela Infantil Pablo Neruda:.....	43
3.	CAPITULO III.....	47
3.1	Matriz Investigativa.	47
3.1.1	Planteamiento de Hipótesis.	47
3.1.2	Hipótesis General	47
3.1.3	Hipótesis Específicas.....	48
3.2	Encuestas.....	50
3.3	Entrevistas.	69
3.4	Diagnóstico Global.....	71
3.5	Recomendaciones	72
4.	CAPITULO IV	74
4.1	Marco Empírico.....	74
4.1.1	Análisis del Entorno	74

4.1.1.1 Ubicación.....	74
4.1.1.2 Accesibilidad y Transporte.....	76
4.2 Análisis de Clima y Geografía.....	77
4.3 Aspecto Social	78
4.4 Análisis de la Edificación.....	78
4.4.1 Tipología.....	78
4.4.2 Análisis Interior.....	80
5. CAPITULO V.....	84
5.1 Planteamiento de la Propuesta.....	84
5.1.1 Delineamiento de la Propuesta.....	84
5.1. 2 Idea Conceptual – Figuras Geométricas Planas Básicas.....	86
5.1.3 Cuadro de Necesidades y actividades.....	90
5.1.4 Programa Arquitectónico	94
5.1.5 Grilla de Relación.....	100
5.1.6 Diagrama Funcional.....	101
5.1.7 Zonificación.....	102
5.1.8 Plan Masa:.....	103
REFERENCIAS.....	104
ANEXOS	109

1. CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL TEMA

1.1 Introducción

“Según la Ley Orgánica de Discapacidades: Art. 6.- Persona con discapacidad.- Para los efectos de esta Ley se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento, (CONADIS, 1994)”.

“Cuando hablamos de Discapacidad Motriz debemos entender a ésta como la dificultad que presenta una persona en el manejo y control de su cuerpo y que por sus características requiere de la implementación de diversas adecuaciones para que pueda desenvolverse en los diversos contextos en los que participa. Es importante que entendamos que la Discapacidad Motriz no es una consideración que afecte el rendimiento intelectual de la persona, (DGEE, 2012)”.

INSFIDIM (Instituto Fiscal de Discapacidad Motriz) se crea el 4 de marzo de 1998 en el Sur de la ciudad de Quito, cercano a las instalaciones del Estadio del Club Deportivo Aucas, entre las calles Apuela Oe4-H9 y Agustín Miranda S28; para atender a niños y jóvenes de este sector, provenientes de hogares de escasos recursos con la necesidad de estimulación temprana y discapacidad motriz, desde los 0 años hasta los 15 años de edad.

Las instalaciones del INSFIDIM fueron cedidas por parte del Ministerio de Educación de la República del Ecuador, inician con un galpón, el mismo que ha tenido un crecimiento reducido conforme ha pasado el tiempo. Actualmente dispone de 1.386,46 m² de construcción que, si bien cuenta con los servicios necesarios para un instituto de discapacidad los espacios utilizados han sido improvisados, e incluso algunos están deteriorados por el uso. Es importante

señalar que el Instituto está tramitando la concesión de un terreno vecino de 2.000 m², de propiedad del Estado.

El presente proyecto se lo desarrolla con el propósito de mejorar las condiciones físicas y ambientales para un centro de este tipo, en este caso, al Instituto Fiscal de Estimulación Temprana y Discapacidad motriz “INSFIDIM” con la implementación de áreas necesarias para lograr un mejor desenvolvimiento de las actividades y así, poder brindar una atención de calidad a quienes necesitan esta asistencia.

1.1.2 Justificación

En Ecuador, según el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS), hasta este año 2013 existen 50.210 personas con discapacidad dentro de la Provincia de Pichincha, de las cuales 27.492 son hombres, 22.718 son mujeres y 577 son menores de edad. Entre los menores de 5 años con limitaciones, el 56,7% son niños y el 43,3% son niñas (CONADIS, 1994)

Estos datos estadísticos muestran que hay un número significativo de jóvenes y niños que necesitan ser formados mediante metodologías activas, que les permitan desarrollar sus capacidades para lograr interactuar en el medio, con una educación para la autonomía, libertad e independencia, ser agente de cambio social; y, en lo posible desempeñar una actividad laboral.

Este proyecto se presenta con el propósito de transformar las condiciones del Instituto Fiscal de discapacidad motriz INSFIDIM en un espacio atractivo pero principalmente funcional.

Este avance contribuirá en la formación integral y humanística para el desarrollo global de sus alumnos, a fin de alcanzar la integración de los educandos como personas útiles a sí mismas, a su familia y a la sociedad; logro que sería imposible para la población de este sector que está habitado principalmente por familias de escasos recursos, lo cual es un limitante para que accedan a otros centros o institutos particulares aledaños.

Se pretende adecuar un lugar que genere un entorno íntegro que cuente con áreas e implementos necesarios para un servicio con calidad, habilitando espacios ergonómicos, estéticos y sobre todo funcionales para las terapias y demás actividades del Instituto.

Personalmente me gustaría que la presente propuesta motive a las autoridades competentes a crear más centros de este tipo, esto mejorará la calidad de vida de la población que aún es desatendida en ésta área y creará mayores fuentes de trabajo; además de la pertinente ayuda social que se generará en aquellas personas, que no pueden acceder fácilmente a la educación especial.

1.1.3 Objetivos

1.1.3.1 Objetivo General:

Realizar una propuesta arquitectónica interiorista para el Instituto Fiscal de Discapacidad Motriz INSFIDIM, creando espacios interiores que se complementen con los exteriores, que resulten funcionales y confortables para optimizar el servicio de la Institución en cada área.

1.1.3.2 Objetivos Específicos:

- Adecuar los espacios interiores mejorando la estética de la Institución, aplicando la psicología del color.
- Lograr que los espacios de la institución sean cómodos y funcionales, implementando rampas y materiales de apoyo, para los niños y adolescentes con sillas de ruedas.
- Implementar mobiliario ergonómico que permita un mejor trabajo de los profesionales y mayor rendimiento del alumno.
- Mejorar espacios de recreación exteriores, implementando juegos y mayor espacio de áreas verdes.
- Crear una sala multisensorial que ayude a las terapias pertinentes.
- Implementar una sala de uso múltiple que pueda ser usada además como sala audiovisual.

1.1.4 Alcance del Tema

- Se realizará la intervención de espacios recreativos en exteriores, espacios interiores y áreas de trabajo de especialidad de la institución.
- Se trabajará en los 1.156,87 m² de construcción siendo estos los 5 bloques existentes, adicionalmente contará con áreas verdes y parqueaderos ubicados en el terreno de 2.000 m².
- Se plantea una propuesta interiorista en cuanto a la redistribución de aulas y áreas de especialidad, en este caso se contaría con la readecuación de:
 - Aula de Estimulación Temprana
 - Aulas Funcionales
 - Aula de Psicología
 - Aula Hogar
 - Área de Terapia Física
 - Área de Hidromasaje
 - Área de Terapia de Lenguaje
 - Aulas de Formación Ocupacional

Con ayuda de colores y formas para lograr espacios que sean agradables, para el trabajo de los niños y jóvenes que se capacitan en este instituto.

Las aulas de terapias también serán redistribuidas logrando lugares más espaciosos y confortables creando ambientes agradables, lo cual materializa el propósito inicial que es la atención integral para los alumnos.

Actualmente la cocina y el comedor general son zonas no utilizadas pero se pretende convertirlos en una cafetería.

El INSFIDIN así como los demás centros de atención de este tipo existentes en el sector no cuentan con una SALA MULTISENSORIAL, la misma que es muy necesaria para trabajar en las respectivas sensaciones, la percepción y lo sensorial, que son capacidades básicas del ser humano, por lo que la intención de este proyecto es implementar este servicio, así como el de una aula de Uso Múltiple la cual también es inexistente al momento. Se propone trabajar

en el interiorismo de cada espacio, adaptándolos a las necesidades que tienen las personas con discapacidad motriz, integrando muebles ergonómicos, accesos adecuados a los espacios, como rampas para el ingreso de sillas de ruedas.

Con estos cambios y acondicionamientos se procura satisfacer las necesidades que posee el target que se ha seleccionado para alcanzar una arquitectura funcional, pero, principalmente para aportar a la población de este sector a través del mejoramiento de los espacios del INSFIDIM en la formación de niños y jóvenes con Discapacidad Motriz, mediante un proceso educativo de calidad incorporando a los alumnos a la sociedad como elementos útiles y de interacción social.

1.1.5 Edificación.

1.1.5.1 Ubicación:

Quito, sector Chillogallo cerca al Estadio del Aucas, calles Apuela Oe4-H9 y Agustín Miranda S28.



Figura 1. Ubicación Geográfica Instituto Fiscal de Estimulación Temprana y Discapacidad Motriz INSFIDIM.

Adaptado de (Google, 2013).



1.1.5.2 Entorno:

Cerca del Instituto se encuentra el Estadio del Aucas, y el Centro Comercial Quicentro Sur, lo que hace de esta Parroquia un lugar altamente poblado.

En cuanto al entorno social tenemos a gente de una posición media y baja.

En cuanto al transporte, es viable ya que cuenta con varias líneas de buses que llegan hasta el sector; además del servicio de Trolebús de Quito.

Implantación:



Figura 2: Implantación Instituto de Estimulación Temprana y Discapacidad Motriz "INSFIDIM"

Adaptado de (Google, 2013).

A: Bloque Administrativo – Aula hogar – Terapia Física – Estimulación Temprana.

B: Aulas de educación funcional y Psicología.

C: Aulas de educación funcional – Terapia de lenguaje.

D: Formación ocupacional – Cocina

E: Cocina - Comedor

Área verde, lado izquierdo, terreno 2.000 m² (Tramitando su concesión)



Figura 3. Fachada frontal Instituto Fiscal de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

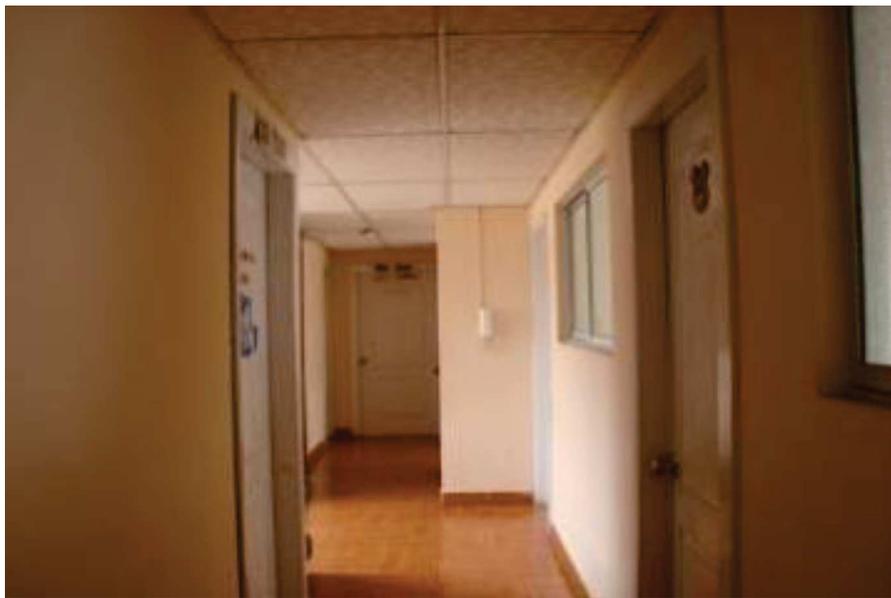


Figura 4. Corredor Aulas de Terapia



Figura 5. Área Administrativa.



Figura 6. Baño Aula Hogar.



Figura 7. Aula Hogar.

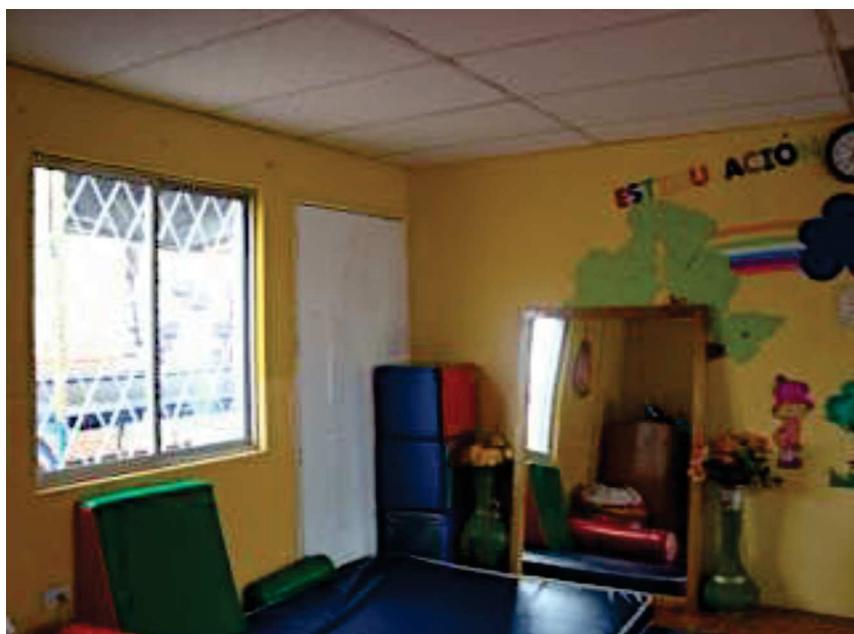


Figura 8. Estimulación Temprana.



Figura 9. Patio Central.

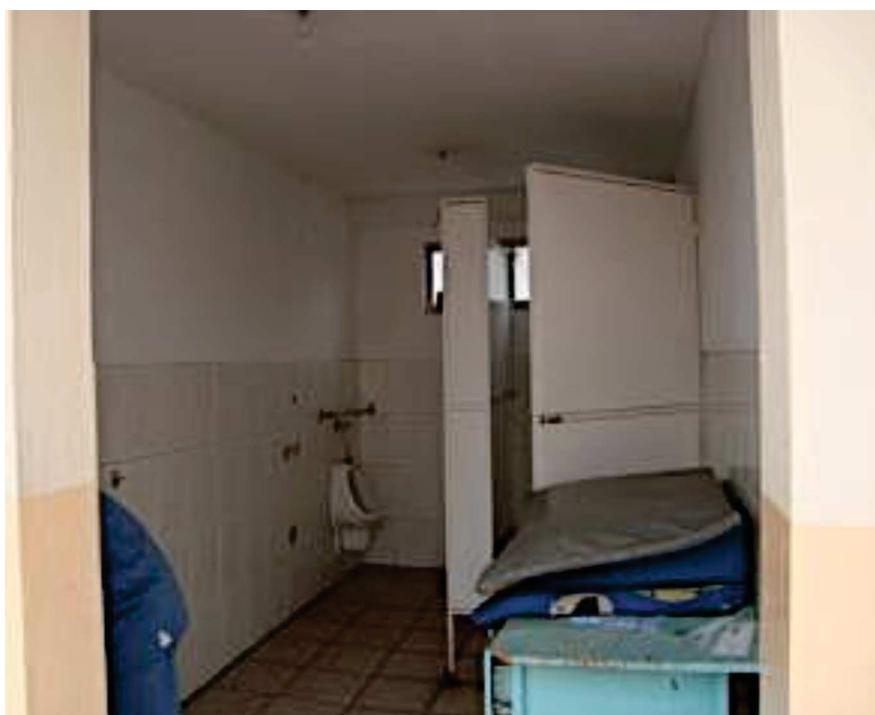


Figura 10. Baños.



Figura 11. Inodoros.



Figura 12. Área de Hidromasaje y Terapia Física.



Figura 13. Hidromasaje.

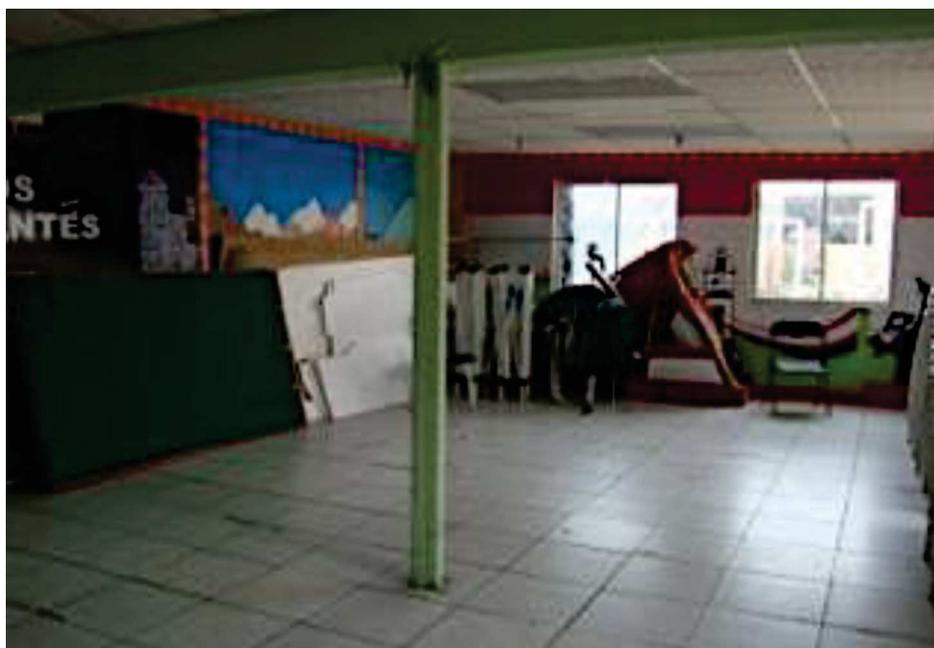


Figura 14. Comedor.

2. CAPITULO II.MARCO TEÓRICO.

2.1 Marco Histórico

2.1.1 Historia del Discapacitado Físico en la sociedad

Se cree que el problema no radica en la limitación física de estas personas, sino en las actitudes de la sociedad hacia la misma, en las discriminaciones y malas actitudes.

Sin embargo, podemos realizar un breve recorrido a través de la historia para saber cuál ha sido el proceso de desarrollo para que este grupo sea insertado en la sociedad como un ente productivo.

“La Historia de las Discapacidades en nuestro país, se circunscribe al año de 1982, año en el que se expidió la Ley de Protección al Minusválido, la cual rigió por una década. En el año de 1992 se expidió la Ley sobre Discapacidades vigente hasta la presente fecha, la misma que ha sido codificada en el año 2001 y reformada en el año 2006.”

Fuente: (Valenzuela D. A., 2011)

A partir de esto, nace la necesidad de contar con una ley que garantice los derechos constitucionales para los discapacitados.

Se crea el Consejo Nacional de Discapacidades, CONADIS, organismo encargado de dictar políticas nacionales, coordinar acciones e impulsar y ejecutar investigaciones.

Con el apareamiento del CONADIS, las acciones sobre discapacidades se han activado, ya que su estructura orgánica (Directorio y Comisión Técnica) acoge a casi todos las personas que tienen vinculación directa con las discapacidades, (Paredes, 2010).

El conocer la historia del discapacitado físico en la sociedad es un aporte importante en este proyecto, ya que de esta manera sabemos que el crear un espacio adecuado para personas con discapacitadas no solo es un lujo de algunos establecimientos, si no que a partir de la creación del CONADIS, existe la ley orgánica de las discapacidades especiales, en la que se exige incluir a las personas discapacitadas como un ente productivo lo que nos lleva a generar espacios en los cuales ellos se puedan desenvolver con comodidad y que todas las instituciones y establecimientos publico deben tener.

2.1.1.1 Relación entre los Discapacitados Físicos y la etapa Moderna

En la actualidad las personas con discapacidad física se encuentran en un proceso de crecimiento y mejoramiento en el país, gracias a la Constitución del Estado Ecuatoriano, el código de trabajo obliga a los empresarios a contratar personas con discapacidad, lo que aporta de gran manera en el crecimiento de las mismas.

Un signo del avance social que se está viviendo en el país es la participación de las personas con discapacidad en los procesos electorales.

Además se puede percibir que se están realizando cambios interesantes en la infraestructura del país para ayudar a la movilización de estas personas, (Valenzuela D. A., 2009).

2.1.1.2 El inicio de los Espacios de Estimulación Temprana en el Ecuador.

El origen de la Estimulación Temprana se sitúa en la década de los años cincuenta y sesenta, en esta etapa inician cambios sociales, políticos, científicos y en educación, por lo que se da la oportunidad de la implementación de un espacio para esta terapia especialmente a los niños con discapacidad motriz.

En sus inicios a este tratamiento se lo conocía como Estimulación Precoz.

Durante estos años se dan varios acontecimientos que impulsan el interés por la infancia y por su educación.

Los cambios en el ámbito socio-laboral favorecieron a la creación de centros infantiles dedicados al cuidado o educación de niños pequeños, fue sin duda la incorporación cada vez más masiva de la mujer al mundo laboral, y la necesidad de instruir a una población cada vez más industrializada pero poco preparada o especializada en los nuevos campos profesionales.

Con respecto al aspecto socio-cultural se dieron cambios profundos en los valores familiares y sociales. En la parte jurídico-social se produjo una mayor sensibilización por la justicia social y principalmente frente a la explotación laboral de los niños.

Uno de los acontecimientos más importantes relacionados con la infancia fue sin duda la Declaración de Los Derechos del Niño (1959).

“La Declaración de los Derechos del Niño significó una revisión de políticas sociales y educativas que se han ido plasmando en programas, leyes específicas, servicios sociales y asistenciales.

Los Derechos del Niño además de ser un instrumento jurídico vinculante que incorpora toda clase de derechos civiles, políticos, económicos sociales y culturales, impulsa un cambio de actitud social hacia, la forma de tratar a los niños y a las necesidades específicas de los mismos, (Vidal Lucena, 2009)”.

2.1.1.3 El inicio de los Espacios de Educación Especial para personas con Discapacidad.

Como vimos anteriormente el concepto de discapacidad ha evolucionado a lo largo de la historia, consecuentemente la concepción acerca del tipo de educación que deben recibir las personas con discapacidad también.

Como referente explicativo de esta evolución existen tres modelos que pueden ubicarse en diferentes momentos históricos: el tradicional, rehabilitador y el de

autonomía personal, para efectos de estudio de este tema lo explicaremos a continuación, (Gomez, 2011).

Los centros de Educación Especial

La aparición y el aumento de niños débiles mentales unido a la obligatoriedad de la escuela, inician a dar como consecuencia, el desarrollo de una clara tendencia social a definir que los niños que no son capaces de adaptarse a las exigencias escolares de las escuelas normales, son la población a ser atendida por la educación especial, lo que pone de manifiesto que la escuela ha sido selectiva desde sus orígenes.

Los elementos comunes al modelo tradicional son los que habíamos mencionado anteriormente: la marginación, la discriminación, la dependencia y la subestimación de las personas con discapacidad, quienes no son considerados como niños con iguales derechos que el resto de las personas que componen la sociedad.

2.1.1.3.1 El modelo Rehabilitador

La discapacidad como problema individual

Este modelo, propio del siglo XX, se insinúa entre las dos guerras mundiales, pero se consolida después de la Segunda Guerra Mundial. Éste se caracteriza por admitir que la discapacidad se localiza en el individuo, ya que es en su deficiencia física, mental o sensorial y en su falta de destreza donde se ubica básicamente el origen de sus dificultades.

Desde esta perspectiva, se hace necesaria la intervención de un grupo o equipo de especialistas en: Medicina, Terapia Física, Terapia Ocupacional, Psicología, Trabajo Social, Educación Especial, otros, quienes diseñarán un proceso rehabilitador para dar respuesta al problema, el cual será valorado de acuerdo con el grado de destrezas funcionales alcanzadas o recuperadas, y más específicamente utilizando el criterio de si la persona con discapacidad logra ser ubicada en un empleo remunerado, (Gomez, 2011).

En esta parte de la historia es en la que nos damos cuenta lo importante de intervenir en El Instituto INSFIDIM y podemos tomar como referencia estos datos importantes de las especialidades que debe tener el instituto y los espacios que deberían manejar las mismas para su comodidad.

Necesidades educativas especiales.

El término necesidades educativas especiales se presenta por primera vez en el Reino Unido en 1978, específicamente en el Informe “*Warnock*”, el cual es realizado por una comisión de expertos en 1974, y cuyo propósito básico es analizar y revisar alternativas a la situación de la educación especial de ese momento.

Lo primordial a rescatar de este concepto, es que aparece como alternativa a las denominaciones que se venían utilizando como: deficiente, inadaptado, discapacitado o minusválido.

A partir de estos se hace referencia a un planteamiento de carácter educativo, supone que cualquier estudiante puede presentar durante su proceso educativo dificultades para acceder al currículo de forma temporal o permanente. Asume que las causas de dichas dificultades tienen un origen interactivo, por lo que dependen tanto de las condiciones particulares del estudiante como de las características del entorno en que se desenvuelve; es decir se presentan en relación con el desajuste entre las características concretas de los alumnos y las medidas de organización y/o curriculares que se hagan para ellos, (*Ainscow 2001, necesidades educativas especiales*).

Consecuentemente la respuesta para atender las necesidades educativas de los estudiantes serán las medidas y apoyos pedagógicos específicos docentes de apoyo, adecuaciones curriculares y de acceso, las que se orientarán a que el estudiante se ajuste y satisfaga las demandas y expectativas del sistema, (Gomez, 2011)

Conociendo las necesidades que se han generado a través de esta historia es que podemos trabajar en el proyecto creando espacios que satisfagan tanto el confort como la estética y la funcionalidad de la Institución.

2.1.1.4 Historia de la Edificación

2.1.1.4.1 Historia del Instituto de Discapacidad Motriz

INSFIDIM.

El 4 de marzo de 1998, mediante Acuerdo N° 012, la Dirección Provincial de Educación de Pichincha crea la Escuela Fiscal de Discapacidad Motriz en un Aula prefabricada y prestada, para brindar educación especial a una considerable población de niños y jóvenes en condición de Discapacidad Física existente en este sector.

Con Acuerdo N° 498 de 14 de mayo del 2001, el Ministerio de Educación y Cultura, cambia de denominación a este Plantel de Escuela a Instituto Fiscal de Discapacidad Motriz, con el propósito de seguir dando servicios.

Al no contar con ningún bien material, los directivos y personal del Instituto, realiza labores de autogestión tendientes a implementar el ambiente físico y disponer del equipamiento elemental para brindar una oferta educativa de calidad, siendo muchas las Instituciones gubernamentales y no gubernamentales las que apoyaron la gestión, es así que a partir del año 2002 cuenta con una infraestructura propia y equipada, (INSFIDIM, 2012).

Los servicios que se brindan en la Institución actualmente son:

- Aula de Estimulación Temprana
- Aulas Funcionales
- Aula de Psicología
- Aula Hogar
- Área de Terapia Física
- Área de Hidromasaje
- Área de Terapia de Lenguaje
- Aula de Formación Ocupacional

2.1.1.5 Conclusiones y Aporte del Marco Histórico en el Proyecto:

Es importante conocer la historia de la discapacidad, cómo se posiciona en el país y como empieza la educación especial, además a lo largo de la historia que se ha analizado se puede notar que si bien en esta época se toma en cuenta la educación especial, no se da la importancia que se requiere a los espacios físicos que necesita un centro, escuela o instituto especial.

De esta manera se concluye que es importante el trabajar en la infraestructura de estos espacios, equipándolos con ambientes agradables y que aporten a las terapias que los asistentes necesitan.

También es esencial mencionar la historia de la institución que se va a intervenir para conocer el espacio en el que se va a trabajar y así poder comparar con los resultados que se verán al final de este proyecto.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Discapacidad Motriz

La discapacidad motriz es la dificultad que presenta una persona en el manejo y control de su cuerpo y que además necesita de otra persona pero principalmente de diversas adecuaciones para poder desenvolverse en los diferentes contextos en los que participa.

Además se considera una apersona discapacitada motriz a aquella que por causas físico muscular, nervios motores y cerebro ve afectada su habilidad en el control y manejo del movimiento, equilibrio, coordinación y postura de las diversas partes del cuerpo, (Dirección General de Educación Especial, 2012).

“La causa de esta discapacidad sería una lesión en el sistema nervioso central (cerca a la médula o el encéfalo) durante el embarazo o en la etapa post natal, (Dirección General de Educación Especial, 2012)”.

Las personas que nacen con un problema motriz no tienen la misma habilidad en todos sus sentidos debido a una falta de control cefálico, asimismo

muestran dificultad para manipular los objetos. Este tipo de discapacidad también tiene incidencia sobre el lenguaje del menor, la articulación de palabras se produce con problemas, y como resultado la comunicación se realiza con mucha dificultad, lo que indica que una persona con dificultad en el habla es un discapacitado motriz, (Infantil, 2008).

Habiendo conocido el concepto de la discapacidad motriz se puede profundizar en el proyecto ya que se tiene claro el target con el que se va a trabajar.

2.2.2 Centros de Formación para Personas con Discapacidad

“Son Centros en los que se desarrolla, fundamentalmente, un programa de atención básica a personas con discapacidad, consistente en la prestación de servicios de información, diagnóstico, valoración y calificación de las personas con discapacidad física, intelectual o sensorial, elaboración de programas individuales de recuperación y tratamientos básicos en régimen de ambulatorio, (Instituto de Mayores y Servicios Sociales, 2009).”

Adicional a esto en el Ecuador los centros o institutos para personas con discapacidades cuentan con los servicios básicos de: Terapia de lenguaje, Terapia Física, Formación Ocupacional, Psicología y Estimulación.

Analizando el concepto es más fácil entender las actividades que se realizan en un centro de este tipo y de esta manera se puede brindar más comodidad en los espacios tanto estética como ergonómicamente.

2.2.2.1 Estimulación Temprana.

“La estimulación temprana es el conjunto de medios, técnicas, y actividades con base científica y aplicada en forma sistémica y secuencial que se emplea en niños desde su nacimiento hasta los seis años, con el objetivo de desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas, físicas y psíquicas, permite también, evitar estados no deseados en el desarrollo y ayudar a los padres, con eficacia y

autonomía, en el cuidado y desarrollo del infante, (Terré, 2002).”

Es importante saber lo que es la estimulación temprana para conocer las actividades que se necesitan realizar en esta área. En esta etapa los niños perfeccionan la actividad de sus órganos de los sentidos por lo que se puede ayudar en la estimulación utilizando colores vivos y diferentes texturas.

2.2.2.2 Aula Funcional.

El aula funcional es un espacio creado para tareas asociados a personas con algún tipo de discapacidad física, un aula para el aprendizaje de los chicos.

En esta se realizan múltiples actividades como juegos de construcción, lectura, artes plásticas, (Quirós, 1996).

La Educación Funcional busca potenciar los aprendizajes en los siguientes Dominios: Vocacional, Doméstico, Académico, Recreativo y de la Comunidad, para luego integrarse al Aula Ocupacional, adicionalmente reciben las terapias de apoyo que necesitan, (INSFIDIM, 2012).

2.2.2.3 Terapia Psicológica en una institución para discapacitados motrices.

La terapia psicológica en los discapacitados motrices es muy importante, el profesional se encarga de tratar tanto con la persona con discapacidad como con la persona que está a cargo de esta, la terapia en si trata de guiar a los padres de los chicos para que ayuden a que ellos se desenvuelvan solos, adicionalmente ayuda a los padres que han tenido problemas y rechazan a sus hijos por su discapacidad.

El conocer en qué consiste esta terapia aclara el espacio que necesita el profesional para trabajar en su comodidad, en este caso podemos ver que no se necesita de un espacio sumamente amplio, si no que basta con una oficina cómoda para que él se desenvuelva con tranquilidad.

2.2.2.4 Terapia de Lenguaje.

Esta Terapia como su nombre lo dice trata a las personas con dificultad de habla. Las discapacidades en el habla se refieren a problemas con la producción de sonidos, mientras que los problemas con el aprendizaje del lenguaje son las dificultades al combinar las palabras para expresar ideas, (Nelson, 2008).

Al igual que la terapia anterior con este concepto podemos tener una idea del espacio que necesita la terapeuta para trabajar con los niños.

Adicional al concepto también debemos saber que para realizar esta terapia se necesita de una buena acústica en el aula, ya que se realizan terapias con sonidos.

2.2.2.5 Terapia Física.

Se trabaja la parte física, corporal de los alumnos, se realizan diferentes actividades para las cuales necesitan diferentes equipos, además es necesaria un área libre donde se pueda realizar los diferentes ejercicios.

Se debe tomar en cuenta que para las personas con discapacidad física el agua supone un medio en el que pueden moverse con independencia gracias a la posibilidad de liberarse del peso corporal, es una terapia indispensable para el desarrollo de la motricidad de los niños y jóvenes de la institución, por lo que se debe tomar en cuenta un área de hidromasaje.

2.2.2.6 Aula de Formación ocupacional.

En ésta área se forma a los jóvenes para que puedan salir y desenvolverse en el mundo laboral.

Realizan diferentes actividades, en el caso de INSFIDIM ellos tienen talleres de panadería, pastelería, galletería y manualidades, por lo que se debe crear espacios cómodos y amplios donde se pueda desarrollar con comodidad los distintos talleres.

2.2.2.7 Aula Hogar.

Este espacio es un pequeño departamento que esta adecuado con las necesidades básicas de una vivienda, aquí se desarrollan actividades de la vida diaria con el objetivo de que el alumno llegue a tener destrezas de independencia y autoayuda.

2.2.3 Sala Multisensorial.

“Básicamente se trata de un espacio con unas características determinadas donde se pueden trabajar de una forma diferente los sentidos.

El espacio multisensorial conjuga la aproximación curativa y no directiva con la aportación de estimulaciones sensoriales dentro de un entorno específico utilizado para desencadenar una relación. El objetivo propuesto es dar curso libre a la experiencia sensorial, de buscar la satisfacción, el placer y el descanso, de respetar la motivación y el ritmo de la persona. En una dimensión interior y personal, nos ayuda al reencuentro de las sensaciones más intensas y a expresar emociones contenidas.

Este espacio contiene recursos que, mediante la técnica, se nos facilita el ver, sentir, tocar, entender, probar y crear, (Ferrer, 2012).

Nuestro comportamiento se desarrolla a través de nuestros sentidos, la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto. A través de estos filtramos toda la información, pero cada uno de nosotros tenemos una percepción sensorial diferente. A partir de las impresiones sensoriales cada persona crea su propio mundo.

“A partir del desarrollo del dominio sensorial se puede producir en muchos casos una reacción motriz, (Ferrer, 2012).”

Descripción de la sala:

La entrada debe ser amplia y debe permitir la visión global del espacio, además se debe facilitar el desplazamiento de todo tipo de usuarios sobre todo a los

que usan sillas de ruedas.

Para uso de la terapia en si se necesita que el lugar sea acústico ya que trabaja con cajas musicales.

En cuanto al sentido de la vista, se necesita trabajar con luminarias de diferentes tipos y colores las cuales también tendrán la opción de ser manipuladas

Es sumamente indispensable la colocación de espejos y una piscina de bolas que permitirán al usuario interactuar en la sala, (Ferrer, 2012).



Figura 15. Ejemplo de Equipamiento en una Sala Multisensorial.

Tomado de. (Educate Especial, 2011).



Figura 16. Luminaria para terapia, Sala Multisensorial.

Tomado de: (Educar a Especial, 2011)

2.2.4 Sala de Uso Múltiple.

Es un espacio amplio, generalmente situada en la primera planta.

Cuenta con butacas o sillas suficientes para un evento grande. Tiene un escenario para actuaciones y sirve además para hacer reuniones de gran grupo, ya sea de alumnos o padres, con megafonía adecuada para ello, (Bodega, 2012).

2.2.5 Sala de Audiovisuales.

Los medios audiovisuales son una gran herramienta en la actualidad, es importante contar con una sala audiovisual en una institución ya que permite transmitir parte de lo que es el proceso de la enseñanza y aprendizaje.

En cuanto al espacio, debe contar con área amplia, es necesario que este amoblado con sillas o butacas cómodas y ergonómicas y un espacio amplio donde ubicar el reproductor o retroproyector de imágenes.

Es importante contar con este espacio ya que se puede utilizar no solamente en el área educacional sino también en el área recreacional de los alumnos.

2.2.6 Tecnología Oled:

“Oled es una tecnología libre de emisión de luz compuesta por una película orgánica fina sobre varios niveles situados entre un ánodo y un cátodo. En contraste con la tecnología LCD, la OLED no requieren una luz de fondo. Los OLED tienen potencial de aplicación para prácticamente todo tipo de pantallas y son considerados como la última tecnología para la próxima generación de pantallas planas.

La estructura básica OLED está compuesta por materiales orgánicos colocados entre el cátodo y el ánodo, que está compuesto de óxido conductor eléctrico transparente de indio y estaño (ITO). Los materiales orgánicos componen una fina película de múltiples capas, que incluye el orificio de la capa de Transporte (HTL), la capa de emisión (EML) y la capa de transporte de electrones (ETL). Al aplicar la tensión eléctrica apropiada, huecos y electrones se inyectan en la LME desde el ánodo y el cátodo, respectivamente. Los agujeros y electrones se combinan en el interior del EML para formar excitones, tras lo cual se produce electroluminiscencia. La transferencia de material, el material de emisión y la elección de la capa de electrodos son los factores clave que determinan la calidad de los componentes OLED, (Hormiga Solar , 2011).”

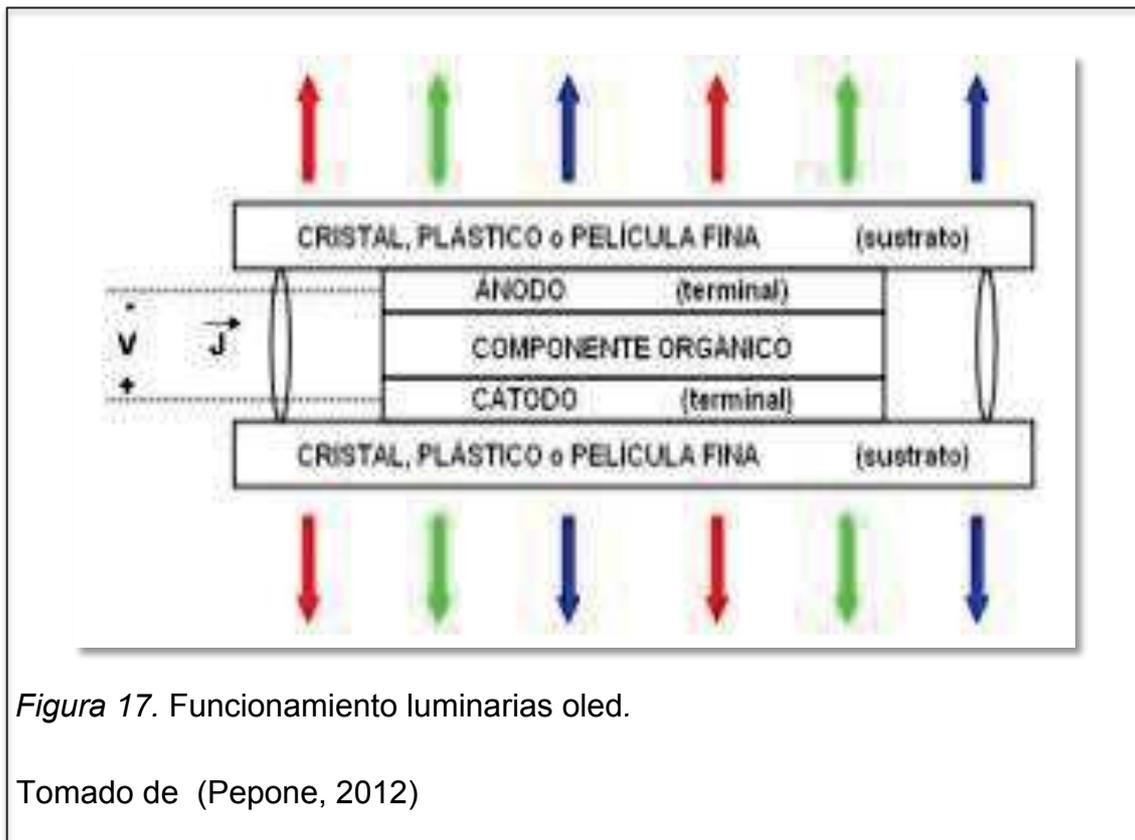


Figura 17. Funcionamiento luminarias oled.

Tomado de (Pepone, 2012)



Figura 18. Pantalla oled, se prende al tacto.

Tomado de: (Philips, 2012).

Una de las ventajas en este tipo de luminarias es que duran hasta 10,000 horas de vida y ahorro de energía de hasta 15 veces más que los focos tradicionales y ahorradores.

Esta es una pantalla que se mueve o toma la forma de tu cuerpo donde la persona lo toca. Además estas pantallas apagadas funcionan como un espejo o a su vez hay una serie que funcionan como ventanas, ya que son transparentes.

Conocer cómo funciona esta tecnología es sumamente importante ya que es muy útil en este proyecto para el área de la sala multisensorial, puesto que fortalecería el trabajo (terapias) que los niños y jóvenes realizan aquí para que desarrollen sus sentidos, principalmente el de la vista y el tacto; además si se los da un buen uso podría ser parte del diseño y decoración del ambiente.

2.2.7 Sistema de Iluminación Led.

Los LEDs o diodos de emisión de luz, siempre se han utilizado en el mundo de la tecnología como indicadores, ya que son dispositivos semiconductores que emiten luz cuando por el circula una corriente eléctrica, siendo excelentes indicadores lumínicos por ejemplo, para saber cuándo una opción del dispositivo esta activada, como el “botón de encendido”.

La tecnología LED ha dado su paso más reciente con los LEDs de luz blanca que son los que pueden sustituir a las bombillas de luz, principalmente porque consumen un 92% menos de energía eléctrica, pero también durar hasta veinte años, (Fernandez, 2010).

La iluminación led es una solución para brindar una óptima iluminación artificial ya que tiene una buena reproducción cromática y larga vida útil de manera que tiene mayor durabilidad que la de otras luminarias. Actualmente esta reduce las emisiones de carbono lo que aporta en la disminución de contaminación del medio ambiente.

En cuanto a calidad y beneficios, es muy bueno trabajar con estas luminarias dado que son luces de calidad con el menor consumo de energía, adicionalmente existe variación de temperaturas de color, diferentes formas y tamaños. Sabemos también que la luz led no emite tanto calor como las luminarias incandescentes y no afecta a la visión como la luz fluorescente.

Es importante conocer las bondades de este tipo de iluminación, específicamente en este proyecto ayudaría a evitar el cansancio visual de los alumnos, beneficio que no lo tendrían con otras luminarias.

2.2.8 Paneles Acústicos Acustideco.

“Es un panel con acabado en tejido para el recubrimiento de todo tipo de superficies.

Su acabado en fibra de poliéster le confiere un aspecto decorativo, moderno y funcional que muchas veces requieren espacios como salas de cine, teatros, emisoras de radio y platós de TV, salas de conferencias, salas de espera, etc.

Además de permitirle absorber y aislar, su gama permite obtener acabados

En diversos colores, según las preferencias estéticas del cliente.

Estos paneles están fabricados con los mejores materiales y son un ejemplo de durabilidad y adaptabilidad a todo tipo de entornos, (Marcopack, 2008)”

Teniendo conocimiento de lo que es y cómo funciona este material se lo puede aplicar en este proyecto, ya que algunos espacios de la institución precisan una buena acústica.



Figura 19. Textura Acustideco, Presentación en diferentes colores.
Tomado de (Acustica Integral, 2013).



Figura 20. Aplicación de paneles Acustideco.
Tomado de (Acustica Integral, 2013)

2.2.9 Baños para Discapacitados

Es necesario conocer las medidas estándar y como debe ser equipado un baño para personas con discapacidad, la propuesta es implementar este servicio bien equipado.

Ancho mínimo 1,40 m

Piso antideslizante.

Rejilla de desagüe.

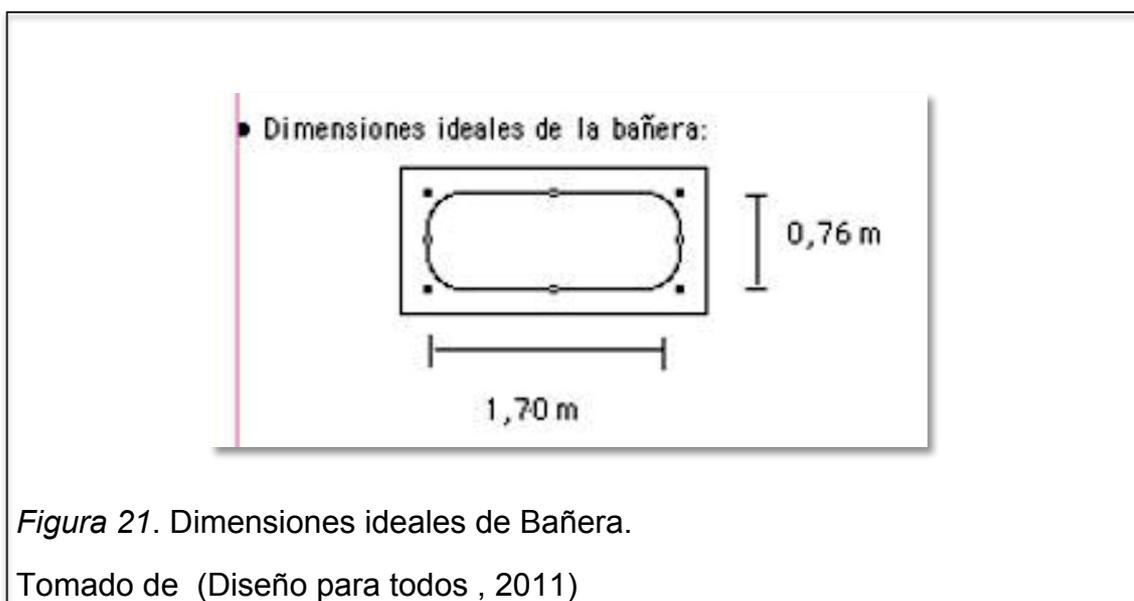
Puertas: Deben ser abatibles hacia fuera, pueden ser corredizas y con cerradura que se pueda abrir desde afuera.

El baño debe contar con un timbre para pedir ayuda en caso de emergencia.

En caso de contar con bañera, se considera tener una tina de inmersión terapéutica ya que es más útil que una ducha en este caso.

Obligatoriamente debe contar con pasamanos como requerimiento mínimo debe tener horizontal en un extremo y vertical en el otro

Debe tener además un estante empotrado para colocar los implementos para el baño como jabón, shampoo, etc., (Diseño para todos , 2011).



Fondo: en material antideslizante o franjas de plástico o goma.

Asiento: altura 0,45 m.

Plataforma

- (en un extremo de la bañera es cómoda)
- para sentarse
- para transferirse desde la silla de ruedas
- para lavarse piernas y pies
- se pueden reemplazar por tablas o sillas adecuadas, (Diseño para todos , 2011).

2.2.10 Antropometría

- La persona con muletas
Una persona con muletas indica las medidas necesarias para su desplazamiento, son entre 90 cm y 1.20 m de ancho por 1.20 m de largo.

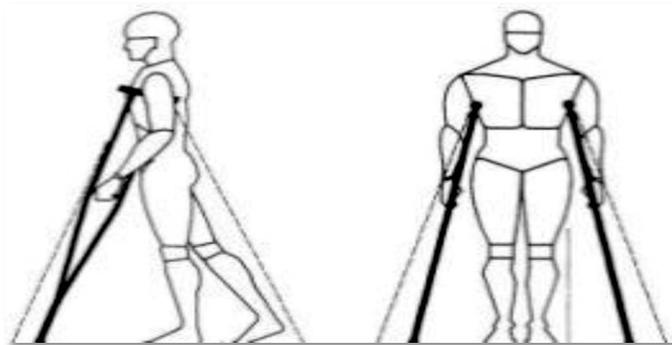


Figura 22. Medidas Antropométricas Persona con muletas.

Tomado de (Guaitibonza, 2012)

- La persona con bastones, las medidas necesarias para su desplazamiento, que son entre 90 cm y 1.20 m de largo 90cm de ancho.

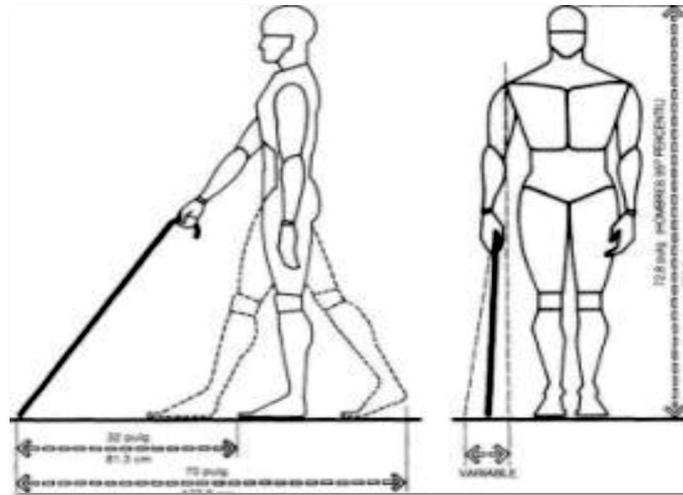


Figura 23. Medidas Antropométricas Persona con bastón.

Tomado de: (Guitibonza, 2012)

- La persona con bastón, las medidas de 75 cm de ancho por 1.20 m de largo, necesarias para su desplazamiento.
- La persona con andador, medidas necesarias para su desplazamiento son entre 65 y 75 cm de ancho por 1.20 m de largo.

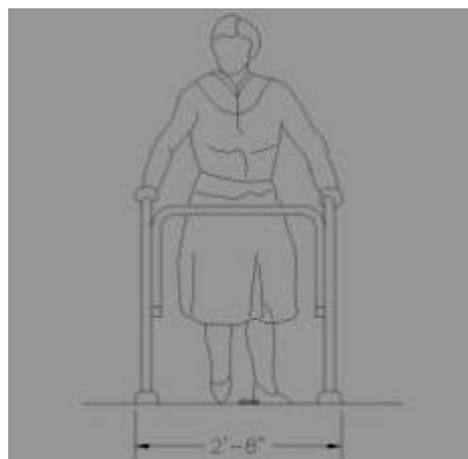


Figura 24. Persona con andador.

Tomado de: (Guitibonza, 2012).

- Medidas básicas de la silla de ruedas.

Ancho = 65 a 75 cm

Largo = 1.20 m

Alto = 95 cm

Alto de la rueda = 75 cm

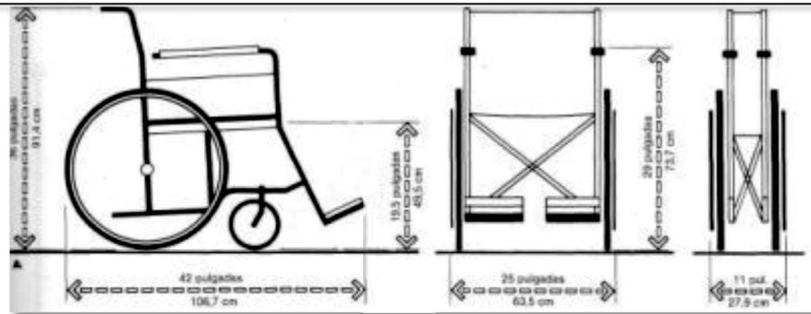


Figura 25. Medidas silla de ruedas.

Tomado de (Guaitibonza, 2012).

- La persona en silla de ruedas (desplazamiento independiente)

Ancho = 80 a 90 cm

Largo = 1.20 m

Alto = 1.25 a 1.55 m

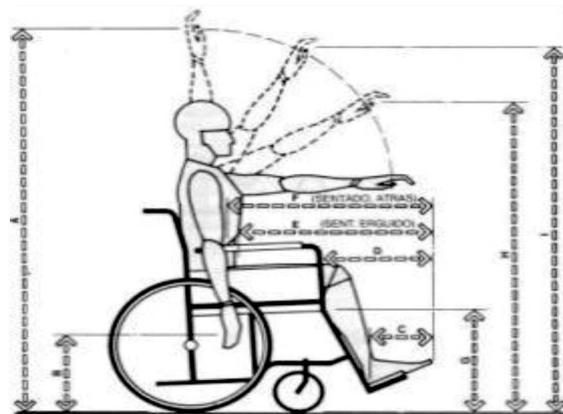


Figura 27. Persona en silla de Ruedas.

Tomado de (Guaitibonza, 2012).

- La persona en silla de ruedas (desplazamiento asistido).
Ancho = 80 a 90 cm

Largo = 1.80 a 2.00 m

Alto = 1.25 a 1.55 m

Adicional a esto las veredas, las puertas de ingreso principales y los pasadizos, deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 1.20 metros, (Huerta, 2007).

“Cuando los pasadizos sean de doble circulación (es decir, han sido diseñados para el desplazamiento de dos personas), el ancho mínimo debería ser de 1.50 metros. Además, los pasadizos de circulación simple deben contar con áreas que permitan girar a una persona en silla de ruedas, sin dificultad, (Huerta, 2007).”

De acuerdo con las características antropométricas, las personas con discapacidad que utilizan muletas, bastones, andadores, o que son usuarias de sillas de ruedas, necesitan para su desplazamiento de espacios mayores a los requeridos por las personas sin discapacidad. Es importante conocer las medidas con las que debemos trabajar en los espacios de este proyecto, (Huerta, 2007).

2.3 Marco Referencial

2.3.1 West Hill Primary School:

Es una escuela de educación primaria creada por el arquitecto DEWG, ubicada en Londres que tiene como objetivo investigar las implicaciones espaciales de aprendizaje personalizado.

West Hill Primaria, es una pequeña escuela multicultural, una sola forma que ocupa un edificio de tres pisos de estilo victoriano en el centro de Wandsworth. Muchos de los alumnos son de entornos desfavorecidos y varias iniciativas se han llevado a cabo por la escuela con el objetivo de mejorar la preparación de

los alumnos para aprender a través de desarrollo de su bienestar social y emocional, lo que les permite desarrollar todo su potencial.

El mejor espacio de la escuela en lo arquitectónico es un hall ya que es diseñado en base ha investigaciones que se han realizado para saber las actividades de los niños que estudiarán aquí.

Las zonas se encuentran divididas de acuerdo a la cantidad de personas que tiene un grupo y su actividad, de acuerdo a la actividad se genero diferentes tipos de ambientes.

La utilización del espacio se indica intuitivamente a través del uso de colores vivos, gráficos de gran escala y las imágenes mediante el uso de pancartas de tela suspendidas y película transparente de color aplicada a los cristales.

Lo más importante es que a los alumnos les encanta aprender allí.



Figura 28. Aula para niños.

Tomado de (Rd, 2012).



Figura 29. Aula para niños.

Tomado de (Rd, 2012)



Figura 30. Aula para niños.

Tomado de (Rd, 2012)

Aporte:

Se toma como referente esta escuela ya que dispone de una buena distribución de espacios, tienen un gran aporte en cuanto combinación de colores vivos y texturas, así como las formas circulares, en su mayoría, todo esto sumado que contribuyen en el dinamismo de los espacios y proyectan una perspectiva innovadora en la provisión de instalaciones y ambientes de aprendizaje de los alumnos.

De esta escuela se toma en cuenta para la propuesta del Instituto INSFIDIM la combinación de colores y como se aplican las figuras geométricas de acuerdo a los espacios y su función.

2.3.2 Phoenix Children's Hospital:

Es un Hospital de Especialidades y Centro de Atención de Emergencias. Construido por Ryan Phoenix, para dar servicio a las necesidades de las familias, es un hospital especializado en niños.

La instalación de 6.000 metros cuadrados, se encuentra en un complejo médico existente y cuenta con ocho salas de examen, dos salas de consulta y dos salas de procedimientos con la endocrinología, gastroenterología, nefrología, neurología, ortopedia y servicios de neumología, así como los servicios de radiología y de laboratorio en el lugar, (Ryan Companies US, Inc , 2012).



Figura 31. Recepción Phoenix Children's Hospital.

Tomado de (Ryan Companies US, Inc , 2012).



Figura 32. Sala de estar.

Tomado de (Ryan Companies US, Inc , 2012)



Figura 33. Pasillo, iluminación colorida.

Tomado de (Ryan Companies US, Inc , 2012)



Figura 34. Exteriores.

Tomado de (Ryan Companies US, Inc , 2012)

Aporte:

A pesar de no ser una escuela o un instituto de discapacidad sino más bien un hospital, se toma en cuenta este referente por las formas geométricas utilizadas en los espacios ya que son figuras que los niños identifican.

Además de este referente también se quiere rescatar el diseño de iluminación ya que los espacios son simples pero se puede decir que la mayor parte del protagonismo es gracias a la iluminación.

En el instituto INSFIDIM se pretende utilizar descolgados de acrílico con formas geométricas para crear mayor dinamismo a los espacios, por lo que este es un muy buen referente para trabajar colores y materiales.

Como manifesté anteriormente, las figuras y los colores verde, azul, rojo y púrpura en pisos, paredes y mobiliario resultan en ambientes muy acogedores para los niños, por lo que se pretende la utilización de estos en la propuesta.

2.3.4 Escuela Infantil de Fossalunga:

Arquitecto: Studiomas Architetti Associati

Ciudad: Italia



Figura 35. Escuela fossalunga Exteriores.

Tomado de (Portilla, 2011)

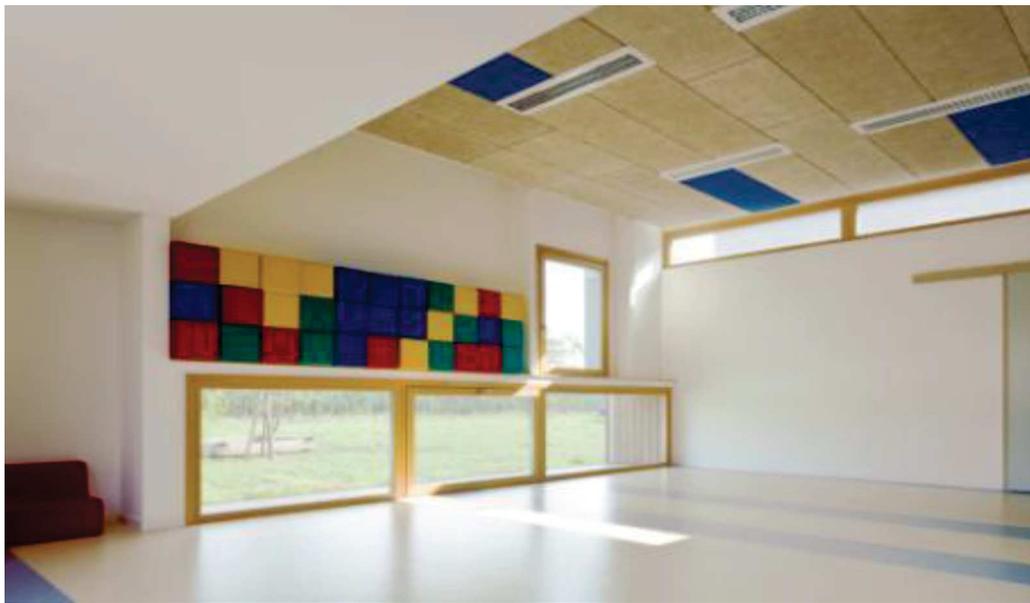


Figura 36. Interior.

Tomado de: (Portilla, 2011)



Figura 37. Interior 2.

Tomado de (Portilla, 2011)

Aporte:

En este referente lo que más se toma en cuenta es el exterior, la utilización de materiales. En la propuesta del Instituto no tendríamos la posibilidad de colocar deck para los exteriores por el clima que se presenta en el sur de Quito por las lluvias no se mantuviera en buen estado por lo que esta parte no se tomará en cuenta sin embargo, este referente aporta con la utilización de colores sobrios combinados con los colores básicos, generando amplitud y limpieza en las aulas y pasillos.

Se puede ver que a pesar de la simplicidad del diseño es atractivo y proyecta elegancia; los materiales del interior son diferentes a los de el exterior sin embargo no pierden armonía. Los colores y las formas utilizadas aportan un toque de tranquilidad, amplitud y elegancia.

Se pretende también rescatar de este referente la utilización de la iluminación, se combinan la luz natural con la luz artificial lo que va acorde con los diferentes ambientes y destaca la profundidad del edificio.

2.3.5 Escuela Infantil Pablo Neruda:

Lugar: Alarcón Madrid

“La Escuela Infantil Pablo Neruda en Alarcón, Madrid, ha sido diseñada por Rueda Pizarro Arquitectos. Se trata de una escuela de educación infantil que se transforma en el mundo de Alicia donde todo son sensaciones, experiencias, color, juegos de escalas percibidos a través de los ojos de un niño, un mundo que puede convivir con el del adulto, complementado y potenciado por la dualidad de escalas, (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011)”.



Figura 38. Aula Escuela Pablo Neruda

Tomado de (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011).



Figura 39. Pasillos Escuela Pablo Neruda.

Tomado de (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011).



Figura 40. Pasillo Escuela Pablo Neruda .

Tomado de (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011).



Figura 41. Fachada Escuela Pablo Neruda

Tomado de (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011)



Figura 42. Exterior Escuela Pablo Neruda.

Tomado de (Entre Chiquitines, decoración Infantil, 2011)

Aporte:

En esta escuela podemos ver que aun en la simplicidad de la parte exterior se puede ver diseño, lo que se debe tomar en cuenta de este referente es lo particular del diseño y es que da vida a la imaginación infantil. El color y las formas circulares en la iluminación, especialmente en el ingreso interior hasta las aulas logran un efecto divertido para los niños; además es funcional porque este lugar bien puede ser usado como un gran salón para eventos infantiles.

3. CAPITULO III

3.1 Matriz Investigativa.

3.1.1 Planteamiento de Hipótesis.

Luego de haber realizado el estudio de los centros e instituciones para niños y jóvenes con discapacidad motriz y la problemática existente en cuanto a la falta de espacios adecuados para que funcione un instituto de este tipo, se percibe la necesidad de proyectar un espacio arquitectónico que cuente con las condiciones específicas de forma y diseño, que sean adecuadas para mejorar el ambiente en el que se desenvuelven las personas atendidas en este instituto, se toma en cuenta las siguientes hipótesis:

3.1.2 Hipótesis General

Mediante el tratamiento arquitectónico e interiorista adecuado para el Instituto Fiscal de Estimulación Temprana y Discapacidad Motriz INSFIDIM, se logra un mejor desenvolvimiento de las actividades que los niños y jóvenes realizan en el mismo, impulsando al desarrollo de personas con discapacidad motriz.

Sujeto:

El presente proyecto está dirigido principalmente a los niños y jóvenes que asisten al Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM, incluyendo a los Profesores y Personal Administrativo.

Objeto:

El proyecto será realizado en las instalaciones del Instituto Fiscal de Estimulación temprana y discapacidad motriz INSFIDIM, ubicado en el sur de Quito, sector Chillogallo cerca al Estadio del Aucas, en las calles Apuela Oe4-H9 y Agustín Miranda S28.

Variables:

Espacio arquitectónico, Integración de Espacios

Espacio Interiorista

Diseño, Interiorismo, Innovación

Indicadores:

Actividades que realizan los niños y jóvenes con discapacidad motriz.

Psicología del color, Psicología de la forma, Climatización y Acústica, Diseño de pisos, Texturas, Iluminación

Elementos arquitectónicos que aporte al diseño.

3.1.3 Hipótesis Específicas

1.- Mediante la implementación de muebles ergonómicos para personas con discapacidad motriz, se proporciona mayor agilidad a los asistentes para realizar las actividades impartidas en el instituto.

Variables:

Aplicación de Ergonomía (muebles ergonómicos)

Investigación acerca de muebles de este tipo

Indicadores:

Medidas antropométricas para niños y jóvenes con discapacidad.

Análisis de muebles referentes creados para personas con discapacidad.

Estudio sobre la actividad a realizar en el mueble

2.- Con el uso de buena iluminación, acústica, colores y texturas en la sala multisensorial, se proporciona ayuda a los maestros y profesionales para desenvolver de mejor manera la terapia sensitiva que es la más importante en la institución.

Variables:

Iluminación, Acústica, colores y texturas.

Innovación

Adecuación Sala multisensorial.

Terapias sensoriales

Indicadores:

Estudio sobre las actividades que se realizan en una sala multisensorial.

Elementos acústicos y de iluminación que aporten al diseño

3.- Al tener espacios funcionales en la institución implementando rampas y materiales de apoyo para los niños y jóvenes con sillas de ruedas, se genera comodidad y mejor desenvolvimiento de los alumnos.

Variables:

Aplicación de Ergonomía

Accesibilidad, Arquitectura para personas con Discapacidad motriz.

Indicadores:

Estudio sobre las medidas para personas con discapacidad.

Análisis de los espacios de la edificación.

4.- Al implementar una Sala de uso Múltiple y una Sala Multisensorial, se logra mayor desenvolvimiento de los alumnos además se aporta al trabajo del personal profesional ya que pueden desarrollar más terapias que ayudan a los niños y jóvenes asistentes.

Variables:

Diseño Interior, Iluminación y Acústica.

Tecnología

Arquitectura para Discapacitados

Indicadores:

Estudio sobre las medidas para personas con discapacidad.

Análisis de los espacios de la edificación.

Estudio de Iluminación y Acústica.

3.2 Encuestas

Los datos se obtuvieron mediante encuestas realizadas a los docentes, personal administrativo y a los padres de familia, siendo aproximadamente 145 personas, de los cuales se tomo una muestra de 20 personas aleatoriamente.

Una vez que se recopiló la información de los encuestados, se utiliza una herramienta de datos estadísticos IBM SPSS 20, en la cual se tabula la información obtenida, se realizan las gráficas de interés, en este caso se aplicó pasteles, ya que indican el porcentaje de cada categoría y cada opinión, tomando en cuenta las variables descritas anteriormente.

Los indicadores señalan que se realizó un estudio de un posible diseño interiorista, tomando en cuenta las adecuaciones y arquitectura para personas con capacidades especiales.

Se puede concluir que de acuerdo a los resultados obtenidos tanto los docentes, personal administrativo y estudiantes, tienen la necesidad de contar con instalaciones de acuerdo a sus capacidades.

Tabulación de la Encuesta N°1

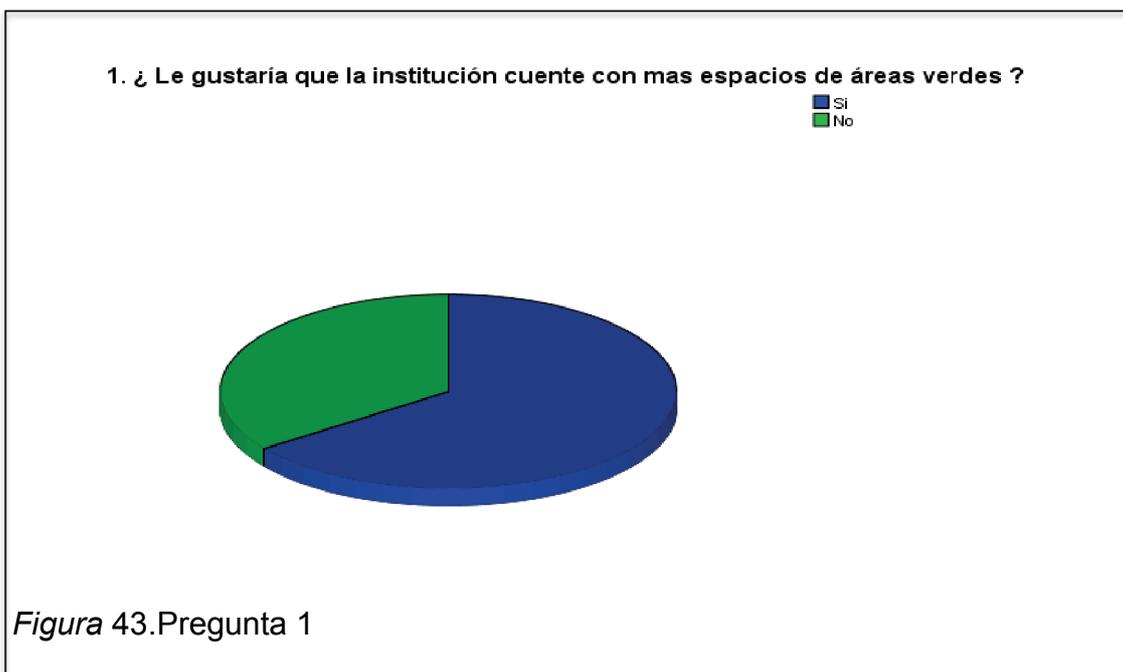


Tabla 1. Tabulación pregunta 1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	13	65,0	65,0	65,0
	No	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Como se puede observar de las 20 personas encuestadas, el 65% respondieron que les gustaría que la institución cuente con más áreas verdes, lo que demuestra que es necesaria la intervención para generar más espacio.

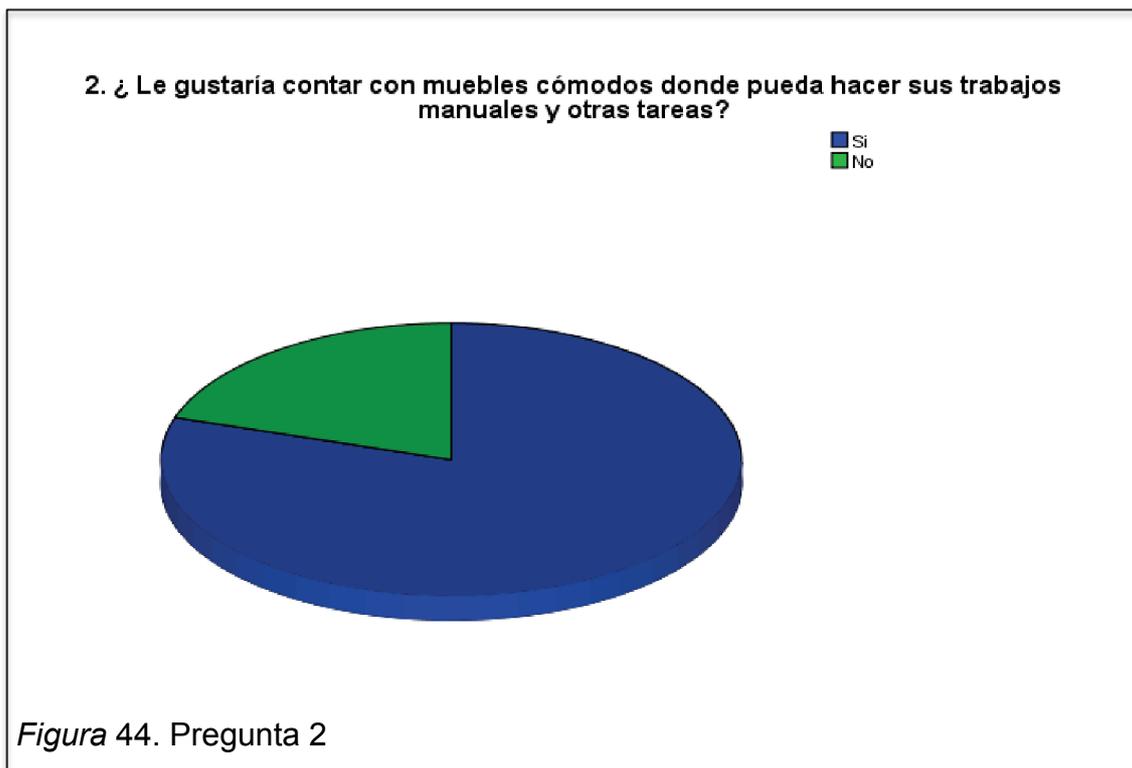


Tabla 2. Tabulación pregunta 2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	16	80,0	80,0	80,0
	No	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Se observa que el 80% de los alumnos cree importante que la institución disponga de muebles adaptados a sus necesidades, por lo que se considera necesario la implementación de estos para así ayudar a su desenvolvimiento y mayor agilidad, también con esta implementación se colaboraría a los profesores en sus clases o terapias.

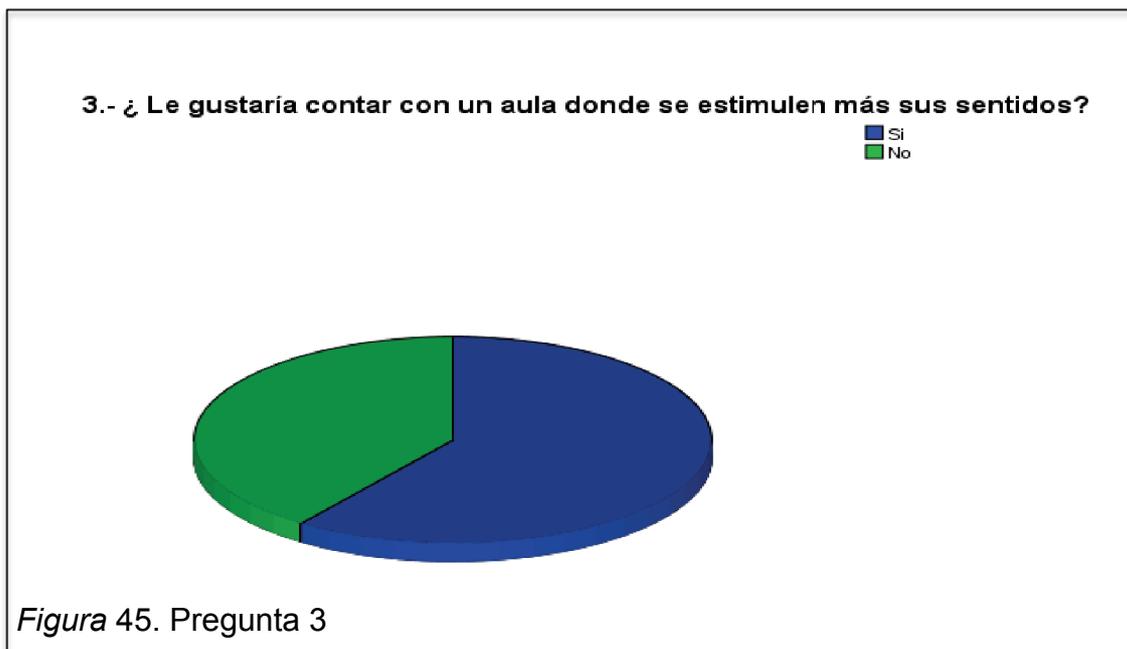


Tabla 3. Tabulación pregunta 3.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	12	60,0	60,0	60,0
	No	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

El 60% de los encuestados afirmó que les gustaría contar con un área donde se pueda trabajar en la estimulación de sus sentidos, es importante entonces la creación de una sala multisensorial, donde los asistentes se sientan cómodos y de esta manera ayudar en sus terapias.

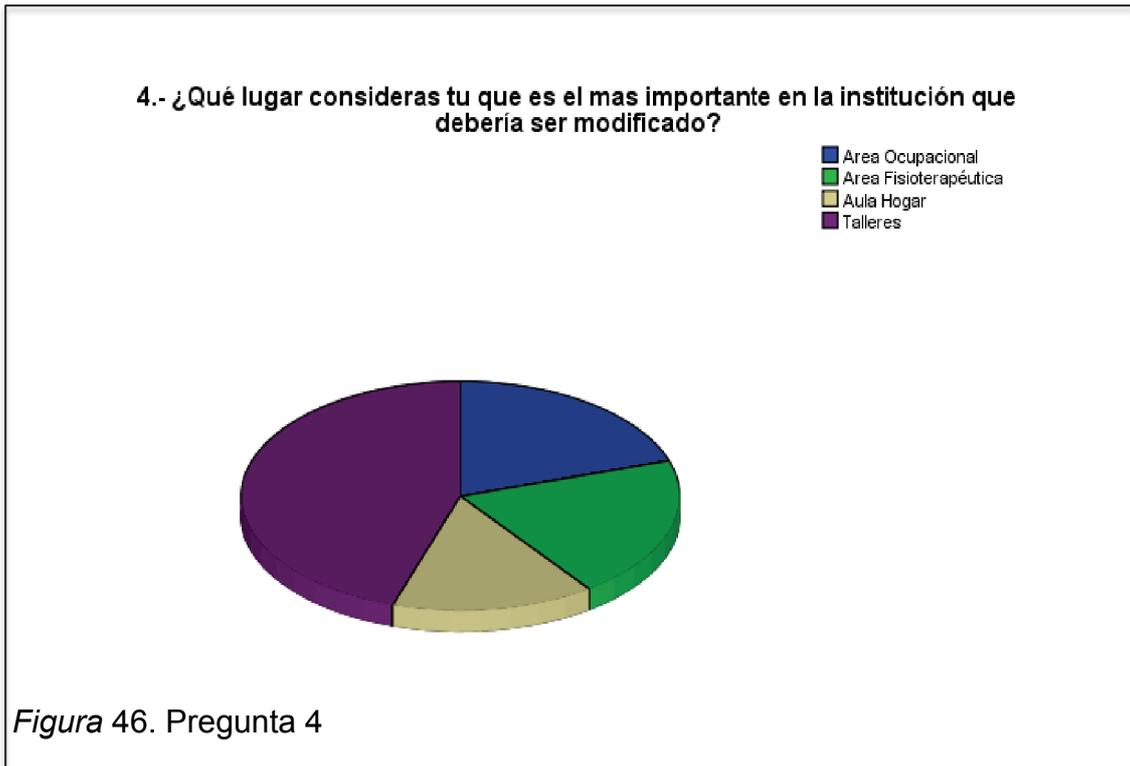


Tabla 4. Tabulación pregunta 4.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Area Ocupacional	4	20,0	20,0	20,0
	Area Fisioterapéutica	4	20,0	20,0	40,0
	Aula Hogar	3	15,0	15,0	55,0
	Talleres	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Se puede observar que la mayoría de los alumnos, el 45% creen que el espacio de talleres es el espacio más importante en el instituto y que debería ser modificado, en este caso la utilización de colores, formas y texturas dinámicas son importantes para crear un espacio adecuado para los alumnos. Además vemos también que el área de terapia física y área ocupacional reciben el mismo porcentaje y se considera importante también el trabajar en estas áreas.



Tabla 5. Tabulación pregunta 5

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	15	75,0	75,0	75,0
No	5	25,0	25,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

El 75 % de los alumnos creen que tanto la iluminación, como la acústica de los espacios pueden ser modificados, se puede lograr esto con la utilización de Acustideco y con ayuda de otros materiales acústicos. Además en la iluminación se propone de luminarias led combinada con una buena iluminación natural.



Tabla 6. Tabulación pregunta 6.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	14	70,0	70,0	70,0
	No	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Teniendo en cuenta la tercera hipótesis, Al tener espacios funcionales en la institución implementando rampas y materiales de apoyo para los niños y jóvenes con sillas de ruedas, se genera comodidad y mejor desenvolvimiento de los alumnos. En esta pregunta afirmamos la necesidad de crear rampas y accesos para las personas que utilizan sillas de ruedas, viendo que es el 70% del universo afirma la necesidad de las mismas.

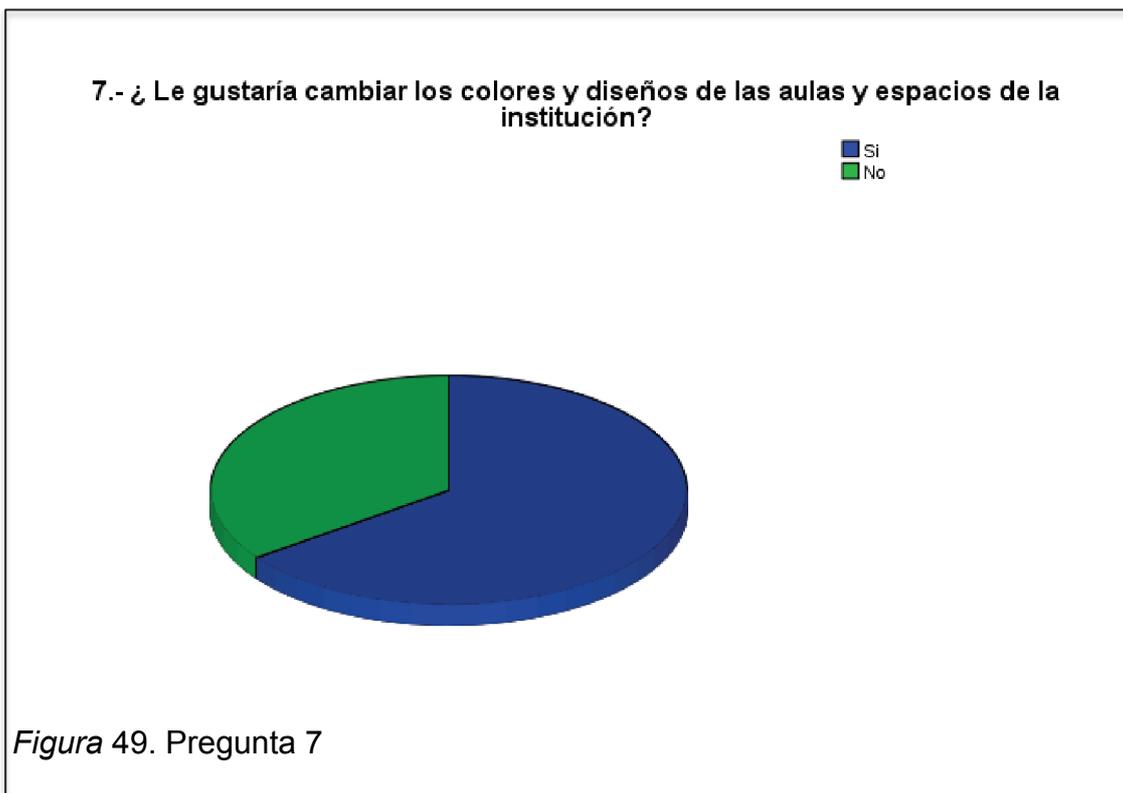


Tabla 7. Tabulación pregunta 7.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	13	65,0	65,0	65,0
No	7	35,0	35,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Con esta pregunta se demuestra que la mayoría de los alumnos creen que es necesaria la intervención que se realizará en el instituto, los colores que existen actualmente son colores con los que los niños no se identifican mucho.

La siguiente encuesta se realizó a 10 de 21 Profesores y Personal Administrativo del Instituto, correspondiente al 50% del Universo.

Tabulación de la Encuesta N°2



Tabla 8. Tabulación pregunta 1 Encuesta N°2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	55,0	55,0	55,0
	No	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Se realiza la misma pregunta a los parte administrativa de la institución ya que es importante conocer si aporta de alguna manera en su trabajo el poder contar con espacios más amplios de áreas verdes, se concluye que a pesar de no ser su prioridad los docentes si creen necesario la implementación de las mismas.

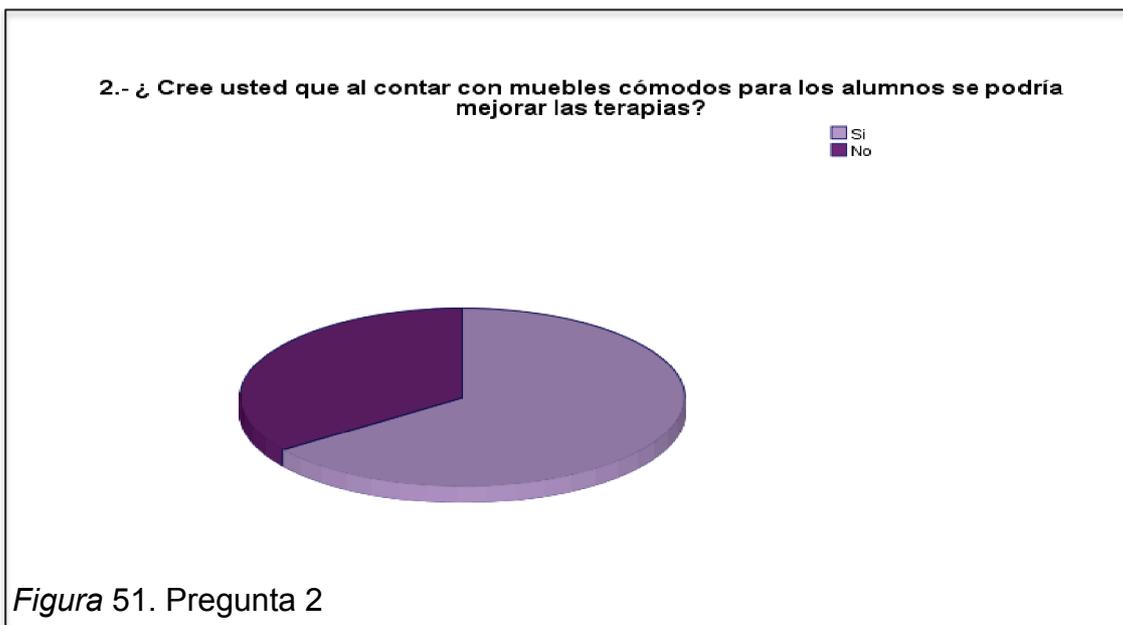


Tabla 9. Tabulación pregunta 2 Encuesta N°2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	13	65,0	65,0	65,0
	No	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Teniendo en cuenta la primera hipótesis específica, Mediante la implementación de muebles ergonómicos para personas con discapacidad motriz, se proporciona mayor agilidad a los asistentes para realizar la actividades impartidas en el instituto, tenemos como indicador esta pregunta que al tabular sus datos obtenemos una respuesta que aporta con esta investigación, ya que el 65 % de los profesores y administrativos creen que es necesaria la implementación de muebles que ayuden a los niños a trabajar de una mejor manera en sus talleres.

Se puede concluir por lo tanto que es esencial el estudio de muebles para discapacitados, esto involucra medidas ergonómicas y el estudio además de la comodidad o necesidad que tiene una persona con discapacidad física.

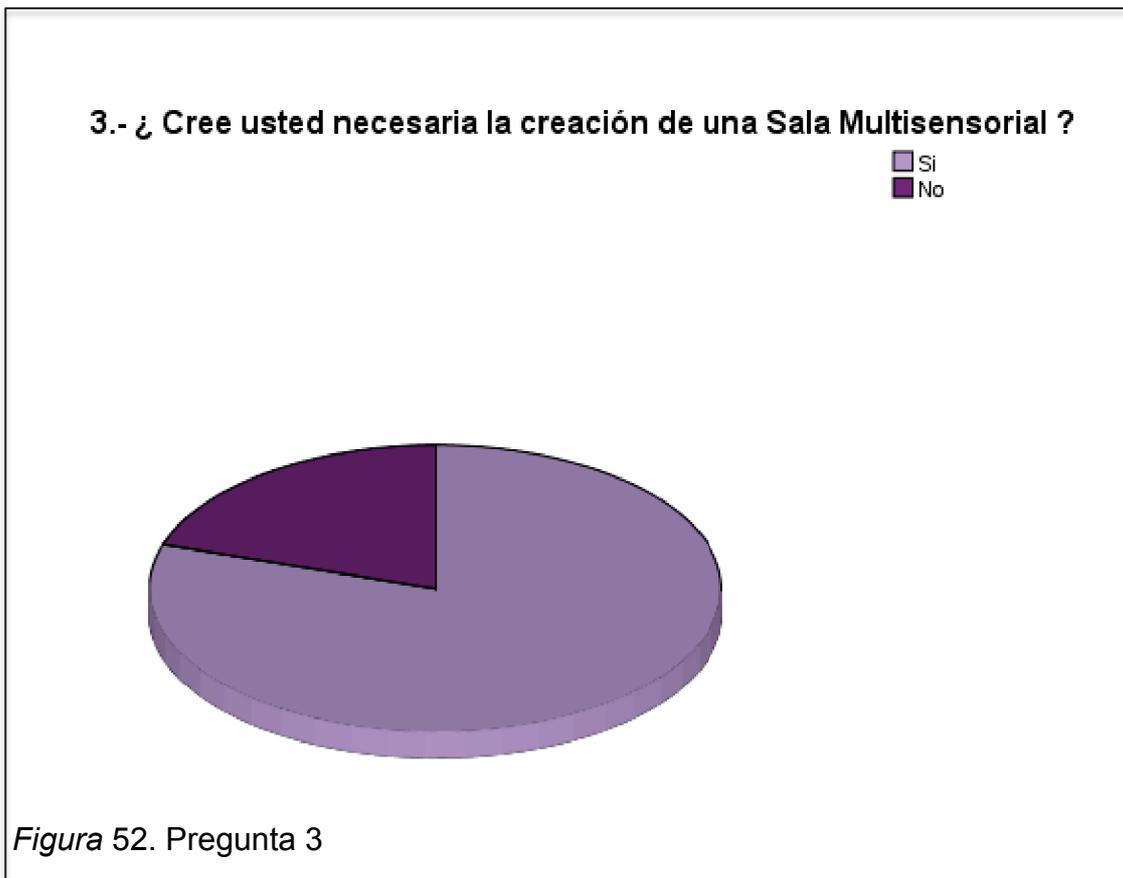


Tabla 10. Tabulación pregunta 3 Encuesta Nª2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Se puede decir que casi el 56% del personal administrativo de la institución cree necesaria la creación de una sala multisensorial, lo que aporta de gran manera en la investigación ya que indica que se puede llegar al alcance trazado anteriormente.

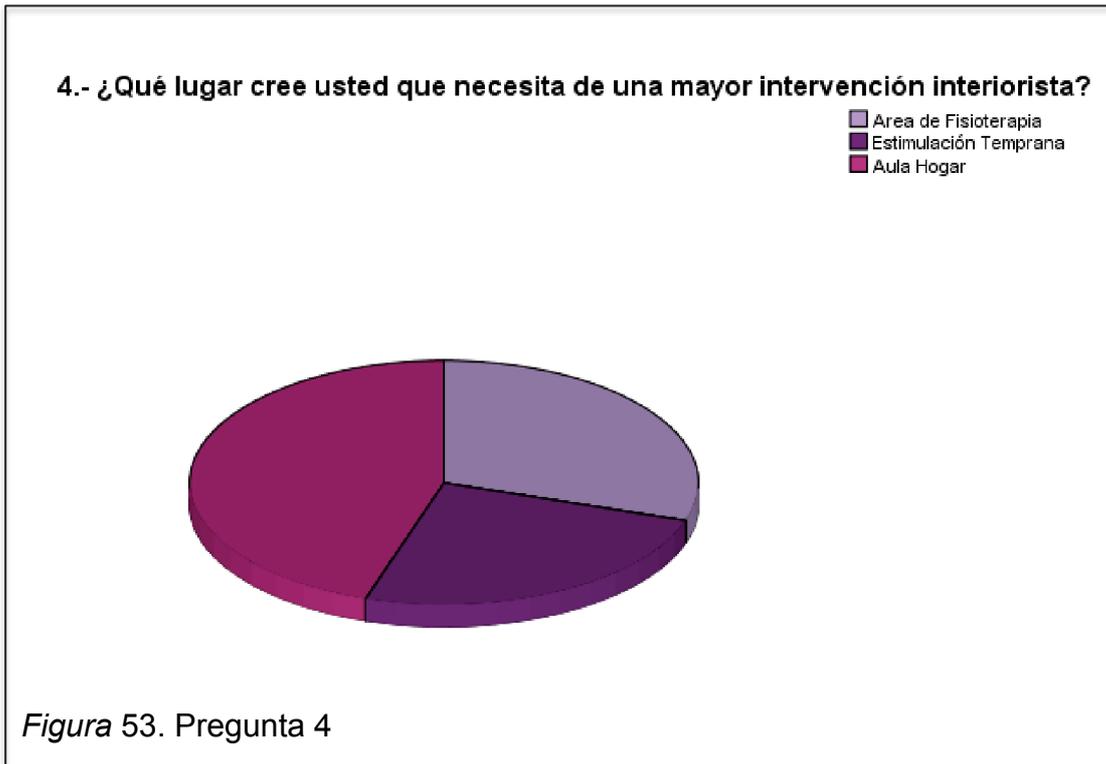


Tabla 11. Tabulación pregunta 4 Encuesta N°2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Area de Fisioterapia	6	30,0	30,0	30,0
Estimulación Temprana	5	25,0	25,0	55,0
Aula Hogar	9	45,0	45,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Es importante conocer qué espacio es el que necesita de mayor intervención en la institución para poder realizar un estudio profundo de este y aplicar los conceptos interioristas, teniendo en cuenta esto se observa que el espacio que necesita de mayor intervención es el Aula Hogar, espacio en el que se les enseña a los niños a desarrollar las actividades cotidianas por si solos.

Vemos también que el Área de fisioterapia también tiene un buen porcentaje, por lo que se debe dar de igual manera un tratamiento específico a este lugar.

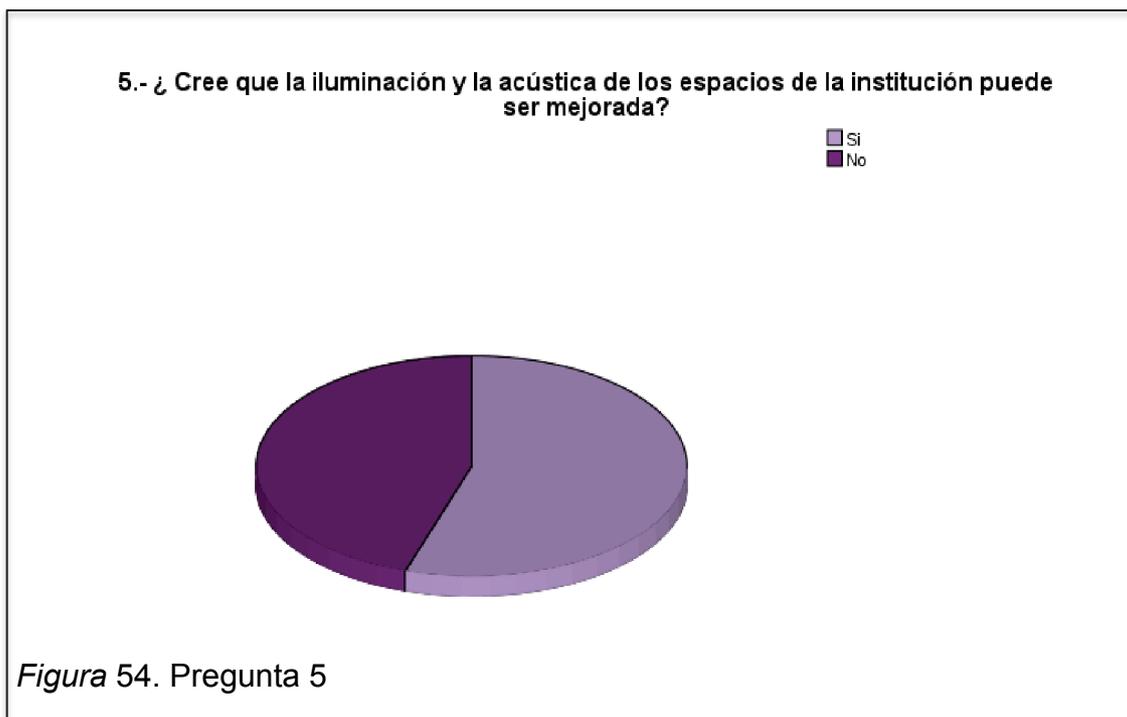


Tabla 12. Tabulación pregunta 5 Encuesta N°2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	55,0	55,0	55,0
	No	9	45,0	45,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

En esta pregunta podemos concluir que es importante la iluminación y la acústica que se va a tratar en la institución, los docentes consideran que es necesaria tanto la luz natural como la artificial para los trabajos que se realizan en el instituto, además también comentan que muchas veces entre clases se presentan inconvenientes, ya que se escucha ruido de las dos partes.

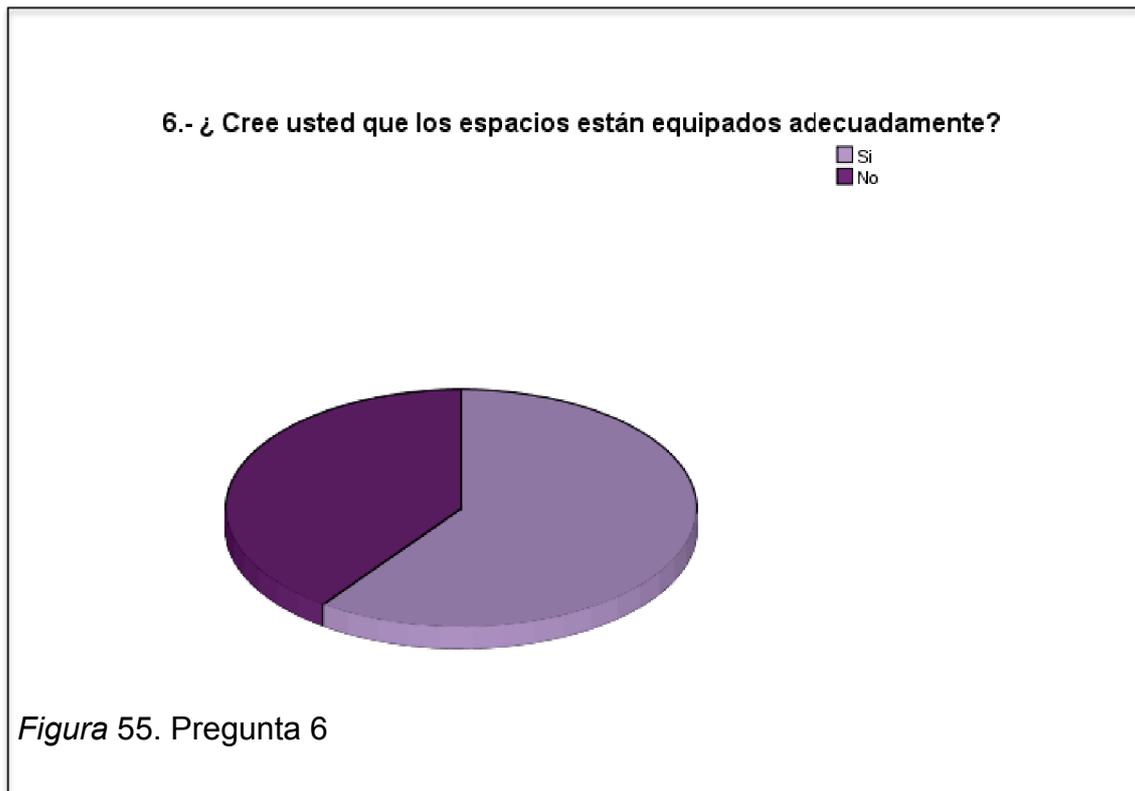


Tabla 13. Tabulación pregunta 6 Encuesta Nª2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	12	60,0	60,0	60,0
	No	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Cuando se realizó la encuesta se explicó claramente que al decir equipado nos referimos a muebles, equipos para terapias, en fin a todo lo que necesita un centro de este tipo, a pesar del mayor porcentaje de personal piensa que el instituto está bien equipado, ellos mencionaron que podía ser mejorado.



Tabla 14. Tabulación pregunta 7 Encuesta N°2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	12	60,0	60,0	60,0
No	8	40,0	40,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Diagnóstico:

El 60% del universo afirma que es necesaria la realización de una sala de uso múltiple ya que se puede aportar de mejor manera en el aprendizaje de los alumnos y además ayuda a que ellos desarrollen más sus sentidos.

La siguiente encuesta se realizó a 9 de 100 Padres de familia del Instituto, correspondiente al 30% del Universo.

Tabulación de la Encuesta N°3

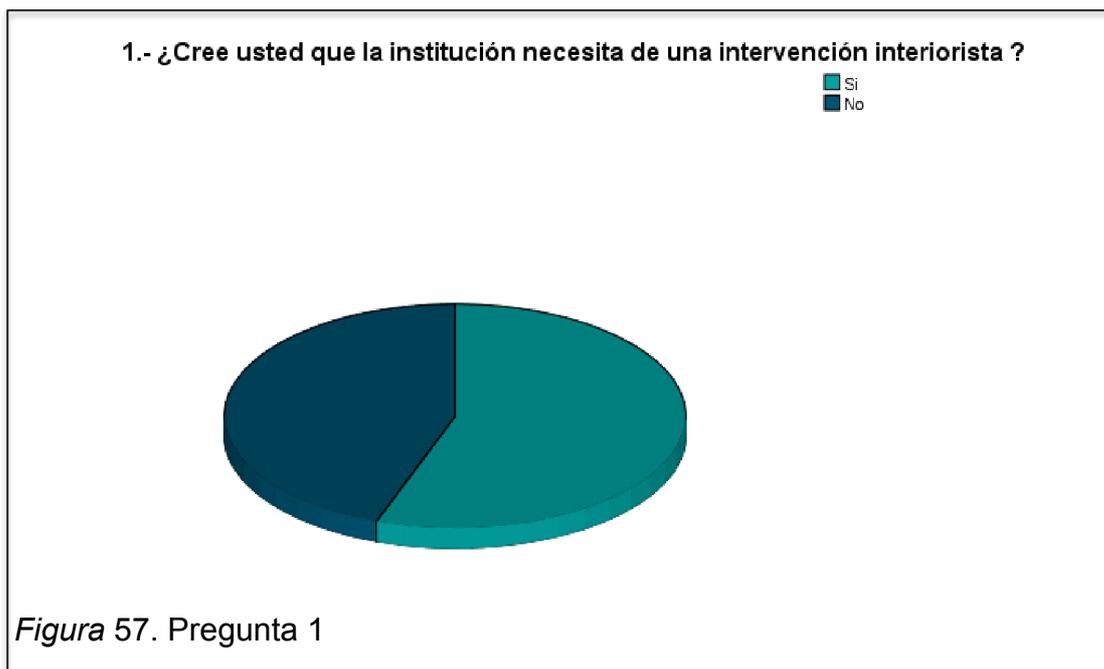


Tabla 15. Tabulación pregunta 1 Encuesta N°3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Diagnóstico:

A pesar de que con las preguntas anteriores se puede notar de manera general que la institución necesita de una intervención interiorista, esta es la pregunta directa que se ha hecho a los padres ya que ellos ven de manera externa y pueden dar un mejor punto de vista, podemos entonces afirmar que más de la mitad del universo afirma la necesidad de intervención.

Se deduce por consiguiente que la hipótesis general ha sido verificada y que se puede trabajar en mejorar el espacio interior de la institución.

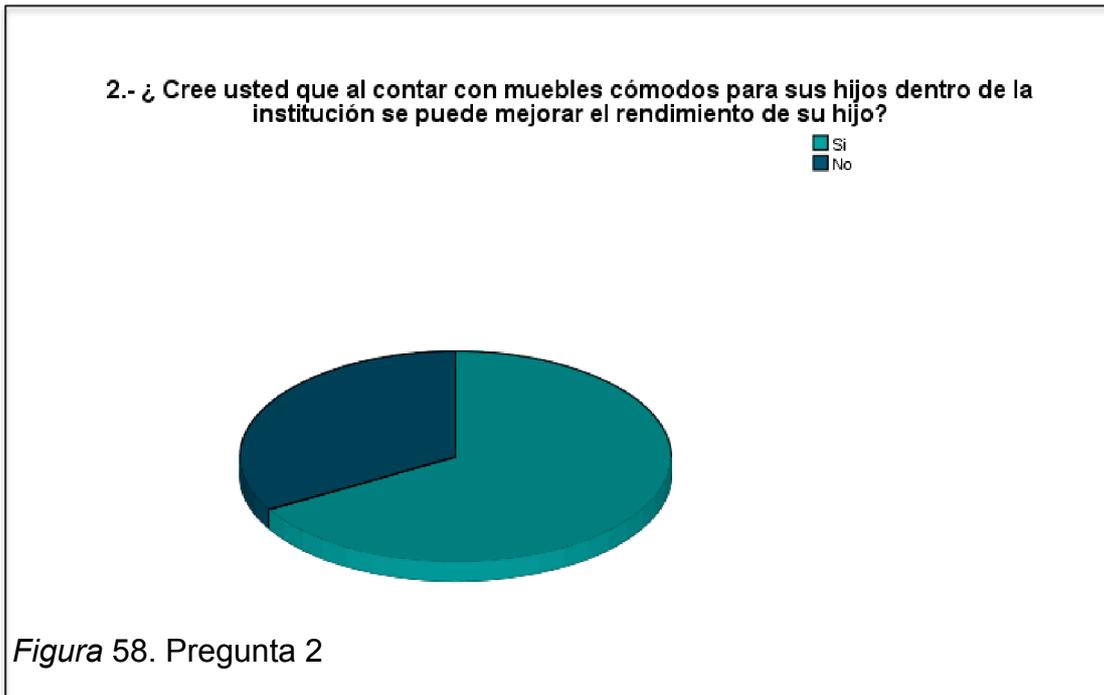


Tabla 16. Tabulación pregunta 2 Encuesta N°3

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	6	66,7	66,7	66,7
No	3	33,3	33,3	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Nuevamente podemos constatar la hipótesis específica en la que se habla de la implementación de muebles, ya que el 66% de padres de familia creen que esta implementación aportaría de gran manera en el rendimiento positivo de los alumnos.

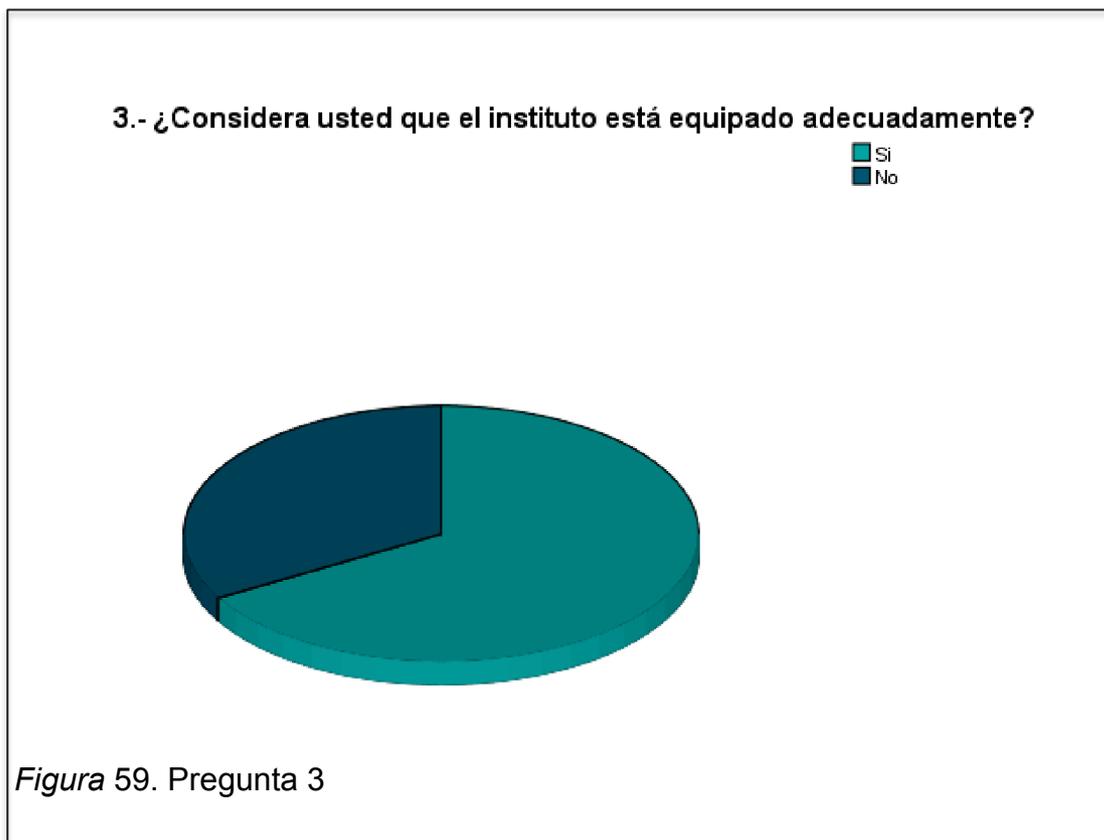


Tabla 17. Tabulación pregunta 3 Encuesta N°3

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	6	66,7	66,7	66,7
No	3	33,3	33,3	100,0
Total	9	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Los padres de familia de la institución creen que el instituto está equipado correctamente, sin embargo se puede trabajar en el mejoramiento de un espacio equipado.

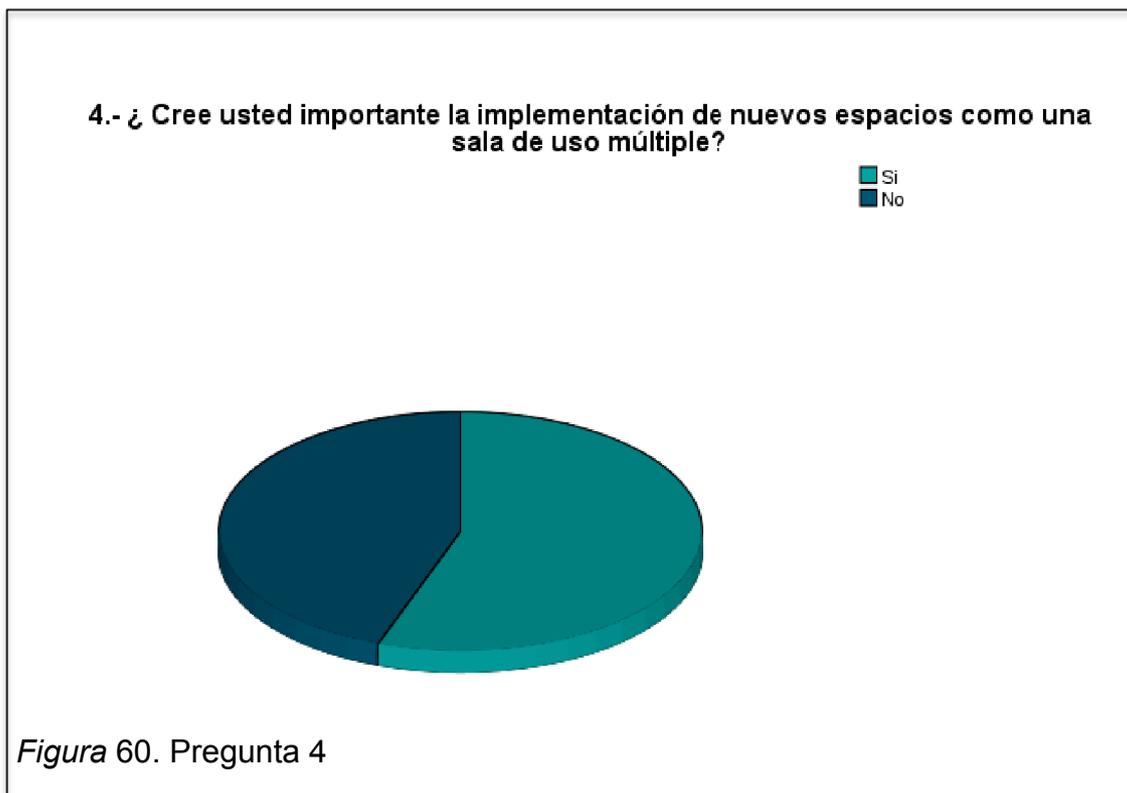


Tabla 18. Tabulación pregunta 4 Encuesta N°3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Diagnóstico:

Al igual que en la encuesta realizada a los profesores y personal administrativo, se observa que los padres de familia están de acuerdo con la implementación de una sala de uso múltiple, en este caso ellos serian los más beneficiados ya que sus reuniones y actividades en las que ellos aportan a la institución pueden ser realizadas en esta sala.

3.3 Entrevistas.

La presente entrevista se realizó a la señorita Mónica Castro, Gerente General de Elektrik, distribuidora de productos de iluminación, especialista en Iluminación.

Esta entrevista sustenta parte la segunda hipótesis específica; Con el uso de buena iluminación, acústica, colores y texturas en la sala multisensorial, se proporciona ayuda a los maestros y profesionales para desenvolver de mejor manera la terapia sensitiva que es la más importante en la institución.

Entrevista N°1

1.- ¿Qué tipo de iluminación recomendaría usted para una institución donde se brinda atención a niños y jóvenes con discapacidad motriz?

Iluminación led con colores variados, para crear ambientes amigables.

2.- ¿Cree usted que la utilización de luminarias Led sea lo más óptimo para los consultorios y áreas de terapia?

Definitivamente sí, de hecho la marca Philips es una de las pioneras en este tipo de iluminación, existen hospitales que tienen ciertos sitios como resonancias magnéticas, o habitaciones de hospital con diseños de iluminación con variados colores que procuran que el paciente se sienta relajado.

3.- ¿Qué opina usted de la nueva tecnología Oled, consideraría óptimo la utilización de la misma en este proyecto?

Todo depende del objetivo que se persiga. Esta es una tecnología de punta que recién se está empezando a difundir, por ese motivo es también un producto un poco costoso. Sin embargo es tan versátil, y las posibilidades de aplicación tan amplias que su uso está limitado por la imaginación del diseñador. Por ponerle un ejemplo, se puede diseñar una lámpara que a la vez funcione como espejo, o una ventana, etc. En perspectiva, este es el

futuro de la iluminación, y seguramente revolucionará todo lo relativo al diseño arquitectónico.

4.- ¿Qué tipo de luminarias recomendaría usted para espacios exteriores de entretenimiento para los niños?

Luminarias led de exteriores en RGB, es un tipo de led que cambia de colores y se puede programar los cambios, depende del diseño.

5.- ¿Cree usted que la iluminación Led es mejor que la fluorescente? ¿Cuál cree usted es la diferencia?

En cuanto a luminosidad, los fluorescentes T5 son aún superiores a los led. Pero el desarrollo tecnológico de los led avanza a pasos agigantados, constantemente llegan nuevos productos led con mejor calidad lumínica. De otro lado los led tienen una duración muy superior a los fluorescentes, hablamos de una diferencia de 10 a 1 aproximadamente, no contienen mercurio y su consumo energético es muy bajo. Será paulatino, pero el cambio se dará, a la postre todo será iluminación con leds.

6.- ¿Alguna recomendación general que pueda aportar al proyecto?

Sería interesante tomar con referencia el hospital de niños de Phoenix, Arizona, un proyecto desarrollado por Philips, nos muestra cómo se puede aprovechar las ventajas de la iluminación led en beneficio de los pacientes.

Diagnóstico:

Gracias a la entrevista queda mucho más claro las luminarias que se pueden utilizar en cada espacio, además se afirma que la iluminación led es el sistema más óptimo para un instituto de este tipo, a pesar de ser un producto costoso, se puede asegurar que los beneficios que brinda lo vale.

Queda claro también la diferencia que existe en utilizar iluminación led e iluminación fluorescente. En la última pregunta se observa que el referente elegido anteriormente es de gran aporte para este proyecto.

3.4 Diagnóstico Global

Después de realizar la investigación tanto de la historia de la institución como del target al que el proyecto está dirigido y además los conceptos de tecnologías que se puede aplicar, conocemos que:

La institución fue construida en 1998, pero desde el 2002 cuenta con la infraestructura que hasta ahora se mantiene, esto quiere decir que hace 10 años ya que no se ha dado una intervención arquitectónica o a nivel de interiorismo.

La Institución cuenta con espacios adaptados para las terapias físicas, de lenguaje, psicología, Ocupacionales, Funcionales, Estimulación temprana y Aula hogar. Algunas de estas no cuentan con el equipamiento necesario que debería porque muchos de los espacios se encuentran mal distribuidos.

La mayoría de pisos, paredes y techo se encuentran en buen estado, sin embargo hay pisos que no están acordes al funcionamiento o actividades que se desarrollan en los diferentes espacios. Existen paredes por otro lado que necesitan de mantenimiento y además de colores que estén acordes a lo que es un instituto de este tipo.

No se observa ningún manejo de diseño de iluminación, no existen cielos rasos.

El sistema de estructura metálica existente, facilita la redistribución de espacios y por lo tanto de una intervención.

Existe también un patio central y un lateral, los mismos que se encuentran en buen estado pero no disponen con juegos ni recreaciones para los niños.

No existe un mobiliario que cuente con las características óptimas para un niño o joven con discapacidad motriz, existen unos pupitres improvisados que no son ergonómicos. Los docentes y especialistas tampoco cuentan con mobiliario cómodo para desempeñar sus actividades.

Actualmente existen rampas y accesos adecuados para sillas de ruedas pero hay lugares en los que no hay y hacen falta.

3.5 Recomendaciones

Luego del diagnóstico obtenido y gracias a los indicadores anteriores se recomienda:

En primera instancia tener un conocimiento amplio de aulas, talleres o terapias que brinda el instituto y qué actividad se realizará en cada uno de estas áreas, para de esta manera poder trabajar en un ambiente agradable para el usuario.

También es indispensable conocer los gustos en cuanto a colores, texturas y formas.

Mediante la investigación de otros centros o instituciones de este tipo se puede conocer el tipo de equipamiento que necesita la institución, además se puede obtener información de la normativa para personas con discapacidad.

Es importante también el conocimiento de las medidas antropométricas y ergonómicas que requieren niños y jóvenes con algún tipo de discapacidad física.

Se considera adecuado el uso de pisos según la especialidad que se realice en un espacio específico para de acuerdo a esto elegir pisos con colores y formas que ayuden o aporten con el diseño que se plantee.

En cuanto a las paredes se sugiere el uso de colores con los que el usuario se identifique y que en este caso pueden ser colores llamativos, otra opción son colores neutros y transformarlos en colores llamativos con una iluminación adecuada.

Se aconseja la utilización de cielos rasos que aporten al diseño que se plantee, además es recomienda aprovechar la luz led y con esta generar formas interesantes y agradables.

Se sugiere la correcta utilización de acústico en paredes para contribuir a una buena acústica entre espacios.

Por él en buen estado de los patios lo que se aconseja es la implementación de mobiliario urbano y podrían añadirse juegos que tengan la seguridad necesaria para los alumnos.

La implementación de muebles y pupitres que se adapten a los niños y adolescentes de este Instituto es sumamente importante por lo que se sugiere el estudio de las medidas y ergonomía para muebles de este tipo.

Actualmente la sala multisensorial y de uso múltiple no existe y son áreas muy necesarias en una institución de usuarios especiales por las terapias que recibirían para desarrollar sus sentidos y un salón que ayudaría tanto en la parte educativa como social y recreativa. Es necesario hacer una investigación sobre estos espacios para proponer la creación de los mismos.

4. CAPITULO IV

4.1 Marco Empírico

Conociendo la necesidad que existe en el sector Sur de Quito, de atender a niños y jóvenes con discapacidad motriz, provenientes de hogares de escasos recursos del sector, se plantea la remodelación y readecuación del Instituto de Estimulación Temprana y Discapacidad motriz "INFIDIM", existente en la zona cerca al Estadio del Aucas, en las calles Apuela Oe4-H9 y Agustín Miranda S28.

Con la investigación realizada de este problema, se resuelve esta intervención como una opción factible y de gran ayuda principalmente para los niños y adolescentes asistentes.

El presente proyecto dispondrá espacios de recreación, además contará con espacios amplios y cómodos de; Área Estimulación Temprana, Psicología, Terapia Física, Área de Hidromasaje, Aulas Funcionales, Aula Hogar, Área de terapia de Lenguaje, Aulas de Formación Ocupacional adicional, talleres, cafetería, adicional a estas una Sala de uso múltiple y una Sala Multisensorial.

Es importante mencionar que con la iluminación led, una buena acústica, utilización correcta de colores, formas, texturas planteadas anteriormente, y la aplicación correcta de las medidas antropométricas para personas con discapacidades físicas se lograrán satisfacer las necesidades del usuario.

4.1.1 Análisis del Entorno

4.1.1.1 Ubicación

El proyecto se realizará en el Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM, se encuentra al sur de Quito, en el sector de Chillogallo cerca al Estadio del Aucas, en las calles Apuela Oe4-H9 y Agustín Miranda S28.

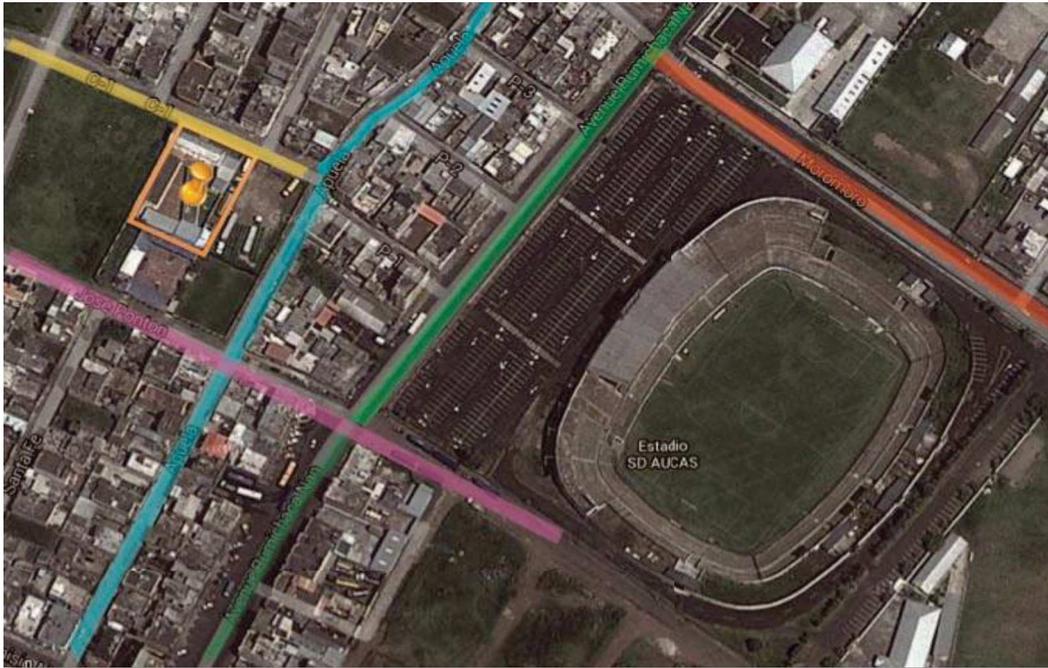
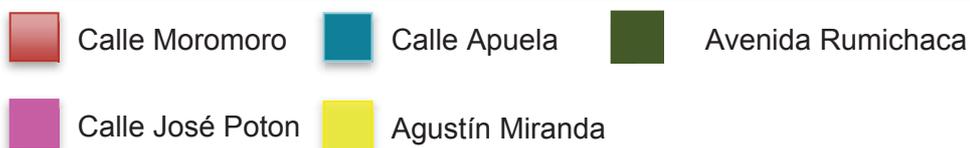


Figura 61. Ubicación Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

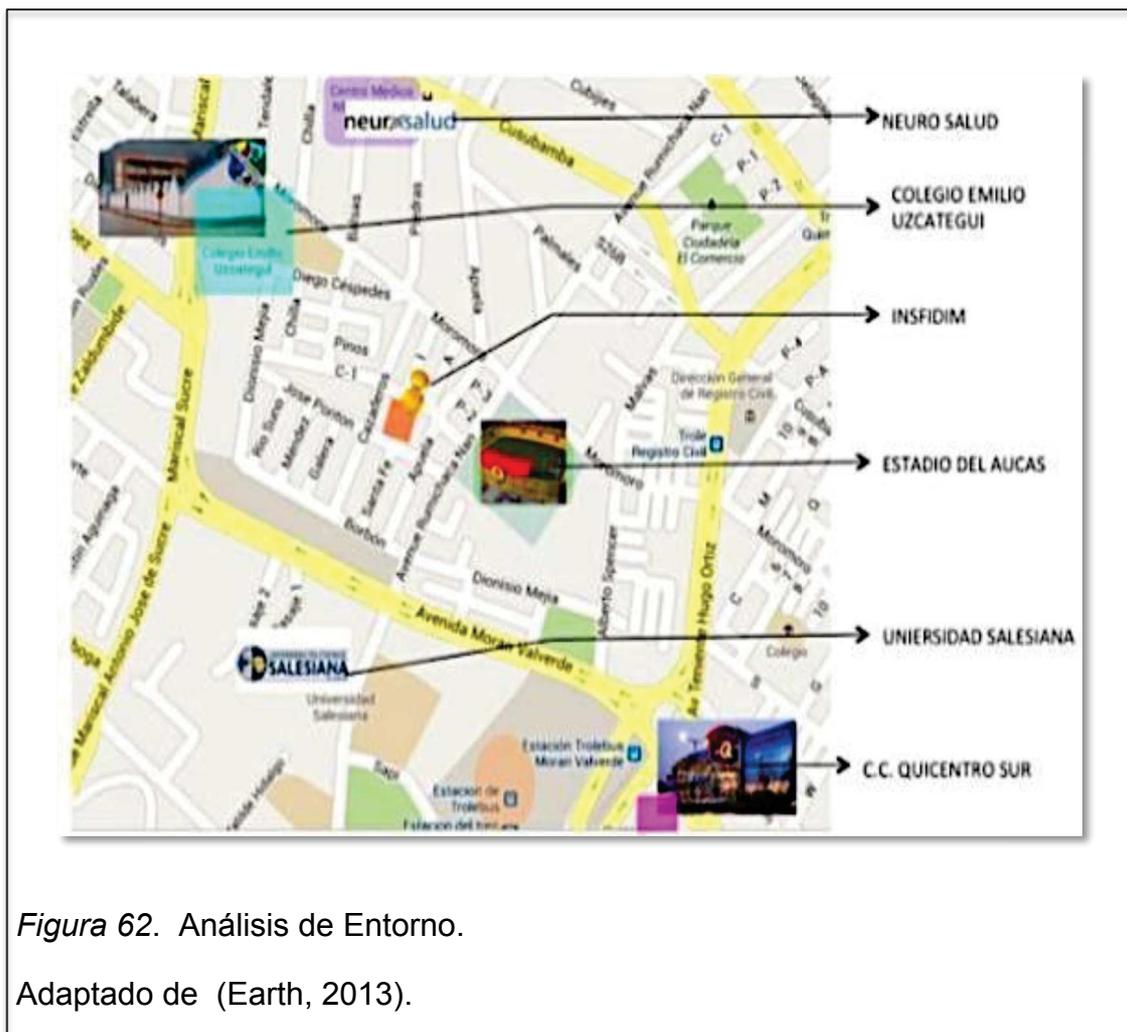
Adaptado de (Earth, 2013).



En cuanto al entorno inmediato de la edificación, se encuentra el Colegio Emilio Uzctegui y otras unidades educativas, además un centro médico Neuro Salud, y el Estadio del Aucas como se mencionó anteriormente.

En general un poco más alejado pero dentro del sector se encuentra el Centro Comercial Quicentro Sur, una zona comercial además en el otro lado se encuentra una sucursal de Almacenes Tía.

Se encuentra también el Registro Civil, Estación del Tren Interprovincial haciendo de este un sector conocido y accesible. Existe también cerca el Parque Ciudadela El Comercio, El Vivero Municipal.



4.1.1.2 Accesibilidad y Transporte

El sector cuenta con paradas de bus y cooperativa de taxis, haciendo más fácil la llegada de peatones. El transporte público pasa por las vías principales en este caso La Avenida Morán Valverde, Avenida Teniente Hugo Ortiz, Avenida Mariscal Sucre y la Avenida Rumichaca. Para los usuarios con vehículos, igualmente, las vías más accesibles son la Mariscal Sucre y la Teniente Hugo Ortiz.

A demás cerca existe la estación de Trolebús Moran Valverde, la estación de tren Interprovincial.

Altitud	: 2,850 m /9,350 pies
Temperatura	: 50 a 77 grados Fahrenheit (10 a 25 grados centígrados)
Provincia	: Pichincha
Moneda	: Dólar Americano
Idioma	: Español
Fundación	: 6 de Diciembre de 1934

Cuadro Informativo de Quito, (Quito.com, 2010).

En cuanto a la parte sur de Quito, específicamente la parroquia de Chillogallo, el clima es templado y frío.

4.3 Aspecto Social

Chillogallo tiene una población estimada de 45.818 Habitantes, con una población económica activa de 34.275 habitantes, (INEC, 2011).

En cuanto al nivel económico de la población de esta parroquia, es un nivel medio – bajo, su alto nivel de crecimiento poblacional ha hecho que ésta sea un lugar altamente comercial, sobre todo sus sectores centrales, (Guerrero, 2011).

En cuanto al aspecto religioso, Quito se caracteriza por tener habitantes que en su mayoría son católicos, en el sector de Chillogallo existe la iglesia de Santa Rita muy conocida en la ciudad.

4.4 Análisis de la Edificación.

4.4.1 Tipología.

El Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM dispone una edificación de tipo moderna y el sistema constructivo es de estructura metálica.

Además maneja un sistema de bloques con un patio central y un pequeño lateral como se puede observar a continuación.

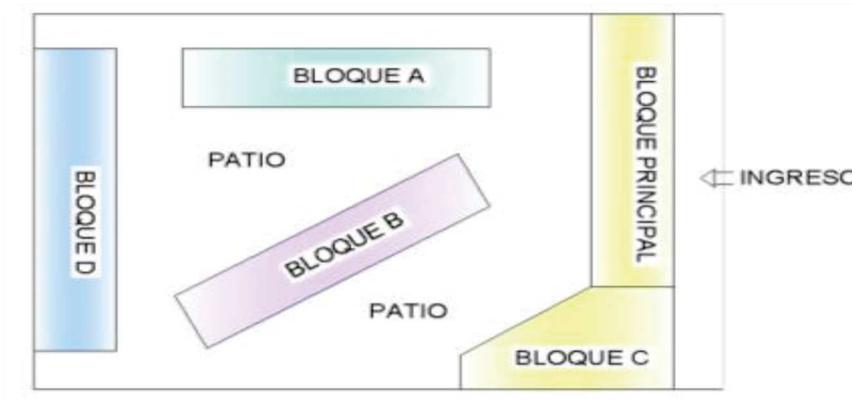


Figura 64. Esquema Planta Instituto Fiscal de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

Los bloques están diseñados y distribuidos como para el funcionamiento de una escuela es por esto que la distribución no es adecuada para las actividades que realiza la institución. Dispone de corredores exteriores perimetrales, como es una edificación que se considera moderna sus fachadas se encuentran en buen estado. En la actualidad están tramitando, ante las autoridades competentes, la concesión de un terreno aledaño de 2.000 m². Para disponer de áreas verdes y parqueaderos.



Figura 47. Fachada Frontal Bloque Principal, INSFIDIM.



Figura 48. Fachadas Bloque A, B y C.

4.4.2 Análisis Interior.

Bloque Principal:

En el bloque principal, como se puede observar en el esquema, se encuentra el Ingreso, este bloque es el único que cuenta con dos plantas. En el interior de este bloque encontramos:

En la planta baja:

- Área de estimulación temprana: las paredes y estructura se encuentran en buen estado, sin embargo no existe manejo correcto de interiorismo, el piso no es el adecuado para un aula de este tipo y peor aun si son niños los que transitan aquí, tiene ingreso de luz natural, la luz artificial no es la adecuada, el mobiliario es escaso y no es ergonómico.



Figura 65. Aula de Estimulación Temprana.

- Área de terapia Física: Las paredes y estructura están en buen estado, el espacio es demasiado reducido para el uso que se da en esta área, los colores utilizados no son los más apropiados.
- Aula de computación: las paredes se encuentran en buen estado pero el color no es el conveniente, no tiene diseño de cielo raso ni de piso, y la iluminación es insuficiente.



Figura 66. Aula de Computación.

Existe un montacargas, que está fuera de servicio por problemas técnicos, este dispone de espacio para una persona con silla de ruedas. Subiendo las escaleras existe un pequeño hall y las áreas de:

- Aula Hogar: Es un mini departamento con sala-comedor, cocina, dormitorio y baño. Aquí el piso es el mismo que se utiliza en los demás espacios, eso quiere decir que no se maneja diseño de piso y el color en las paredes es un tono muy fuerte; las condiciones del baño no son las mejores para ser utilizado. Existe iluminación natural pero escasa.



Figura 67. Baño, ducha Aula Hogar



Figura 68. Baño Aula Hogar

- Área de terapia de lenguaje: al igual que las demás utiliza el mismo color de paredes, no dispone de iluminación natural ni diseño de piso y cielo raso.
- Área Administrativa: Dispone de iluminación natural e iluminación artificial, existe una pequeña sala de reuniones y un baño que se comparte con las demás áreas del piso.



Figura 69. Área Administrativa

Bloque A:

En este bloque se encuentran tres aulas funcionales y la Psicología, esta última es como un aula más dispone de poco espacio casi nada de iluminación natural, no existe diseño de iluminación ni pisos.

Bloque B:

Aquí se encuentran cuatro aulas funcionales más con la misma condición de las del bloque B, además existen cuatro baños que se encuentran en malas condiciones con piso de cerámica y paredes cubiertas de cerámica también.

Bloque C:

En este bloque se encuentran dos aulas adicionales que podrían ser ocupadas para cualquiera de las terapias, el aula y un aula taller; todas estas comparten los baños del bloque B.

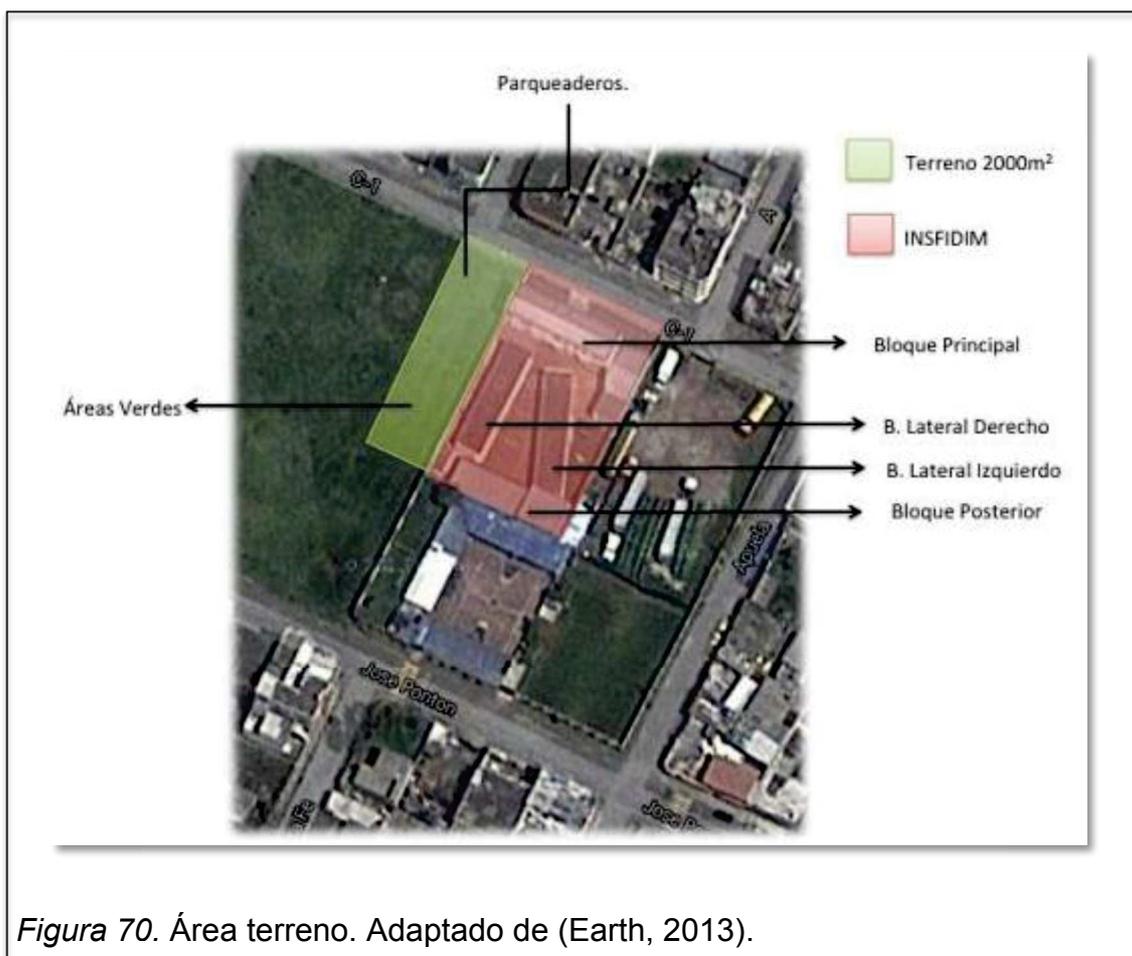
5. CAPITULO V

5.1 Planteamiento de la Propuesta

5.1.1 Delineamiento de la Propuesta

La remodelación de El Instituto Fiscal de Estimulación Temprana y Discapacidad motriz INSFIDIM, tiene como fin lograr espacios tanto estéticos como funcionales y sobretodo que generen confort para los usuarios, aplicando el concepto de las Figuras Geométricas Planas.

- El Instituto dispone de un terreno de 2000m² en el lado derecho de la fachada, el mismo que se toma en cuenta para generar parqueaderos y amplitud en áreas verdes, ya que en la actualidad son inexistentes.



- Se modificará el ingreso ubicado en el Bloque Principal, creando un hall amplio y un espacio de Información, generando así una mejor circulación de las personas visitantes, además se plantea la ubicación de toda la parte administrativa en la misma planta baja. Adicional a esto se genera una puerta de Servicio la que se dirige directamente hacia la cocina y el área de servicio en sí.
- En esta nueva propuesta se plantea la redistribución de espacios para lograr jerarquizar los mismos de acuerdo a las actividades que se realizan en el instituto, por ejemplo las aulas y talleres tendrán mayor espacio ya que estas son las que están expuestas a más uso.
- En la actualidad el Bloque Principal cuenta con un montacargas inhabilitado este se encuentra mal ubicado ya que está en la mitad del corredor, se propone la reubicación del mismo llevándolo hacia atrás pegado a la pared para de esta manera generar más amplitud en el corredor.
- En esta propuesta también se propone la creación de dos espacios muy importantes actualmente inexistentes, estos son: La Sala de Audiovisuales y la Sala Multisensorial, las mismas que serán adecuadas de acuerdo a la necesidad de las actividades que se realizan, en este caso la parte principal es manejar de manera correcta la iluminación natural y la artificial.
- Se pretende también con la reubicación de espacios, generar zonas de acuerdo a las edades y actividades de los niños. En el Bloque Principal se encontrará la zona de los jóvenes adolescentes desde los once a los quince años de edad, cerca de ellos se encontrarían las Terapias más usuales en su edad siendo estas: Psicología, Terapia de Lenguaje, Aula Ocupacional, Aula de Computación y en la planta baja el Aula de Audiovisuales, obviamente ellos tendrán acceso a todos los espacios de la Institución pero se busca generar mayor comodidad y cerca de ellos se encuentran las áreas más importantes.
- En los bloques adicionales de la parte posterior encontraremos el área para los niños pequeños, empezando por la estimulación temprana

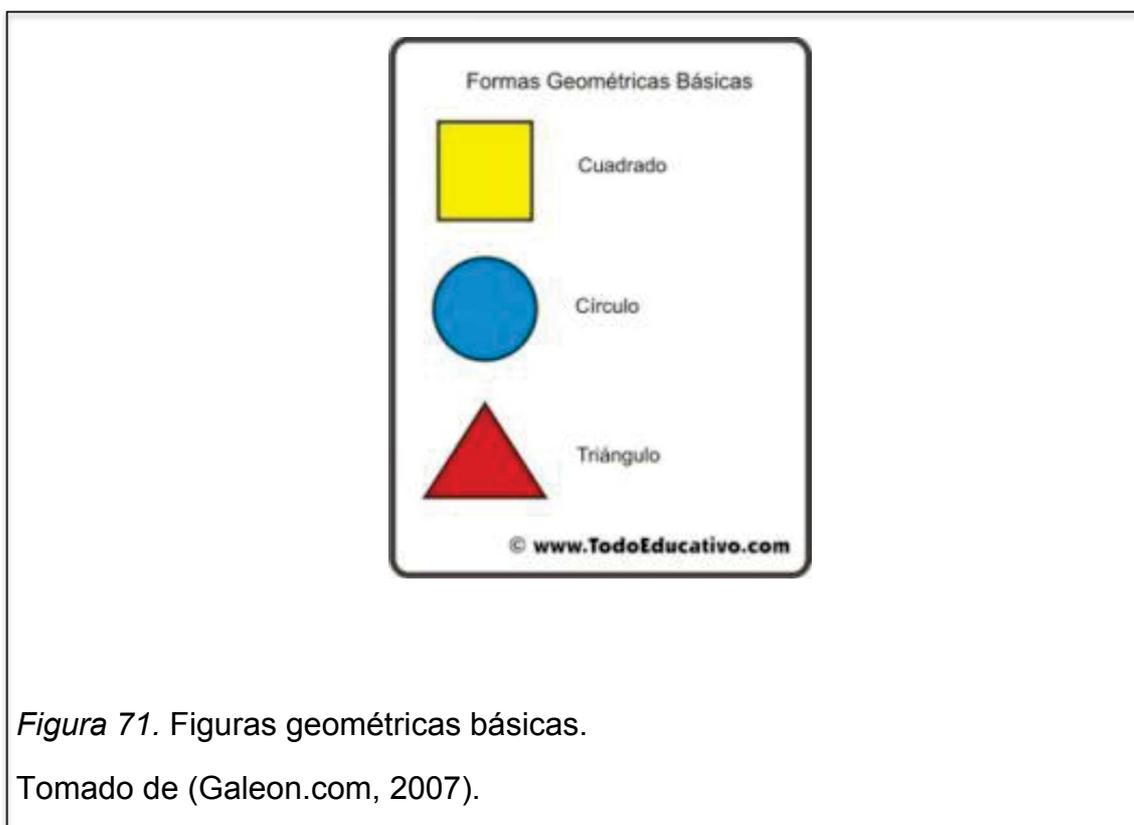
terapia física y los distintos talleres incluyendo la sala multisensorial y el aula hogar, estos se encuentran ubicados aquí porque para estas terapias muchas veces se necesita salir a las áreas verdes. Adicional a esto se creó una sala de juegos exterior pero cubierta.

- En cuanto a la Fachada Principal se plantea un acceso más amplio y funcional, además crear una rampa para las personas con sillas de ruedas.

5.1. 2 Idea Conceptual – Figuras Geométricas Planas Básicas.

¿Qué es?

Las Figuras Geométricas Planas Básicas son: el cuadrado, el triángulo y el rectángulo las cuales se encuentran formadas por líneas rectas cerradas. El círculo también es una figura plana pero a diferencia de las anteriores está formado por una línea curva cerrada. Se llaman planas porque pareciera que están acostadas sobre el papel, (RENA, 2008).



El cuadrado: Es un polígono regular de cuatro lados iguales, en la que los cuatro ángulos internos son rectos.

“El cuadrado es la figura geométrica formada por cuatro líneas rectas de igual longitud, denominadas lados, que forman ángulos perfectamente rectos en los puntos de unión entre ellas (esquinas a 90°)”, (Moreno, 2011).

En cuanto a características generales el cuadrado es conocido como una figura muy estable, asociado a conceptos de permanencia, rectitud, limpieza y equilibrio. Además expresa direccionalidad horizontal y vertical, invita a mirar su centro y pasear la mirada en espiral en torno a ese punto, (Moreno, 2011).

El triángulo: Es una figura que se compone de tres lados, tres ángulos interiores, tres ángulos exteriores, tres lados y tres vértices “Un polígono de tres lados. Por la longitud de sus lados se pueden clasificar en tres tipos:

- 1· Triángulo equilátero: Sus tres lados tienen la misma longitud y los ángulos de sus vértices miden lo mismo (60°)
- 2· Triángulo isósceles: Tiene dos lados y dos ángulos iguales.
- 3· Triángulo escaleno: Todos sus lados y todos sus ángulos son distintos”, (Menendez, 2011).

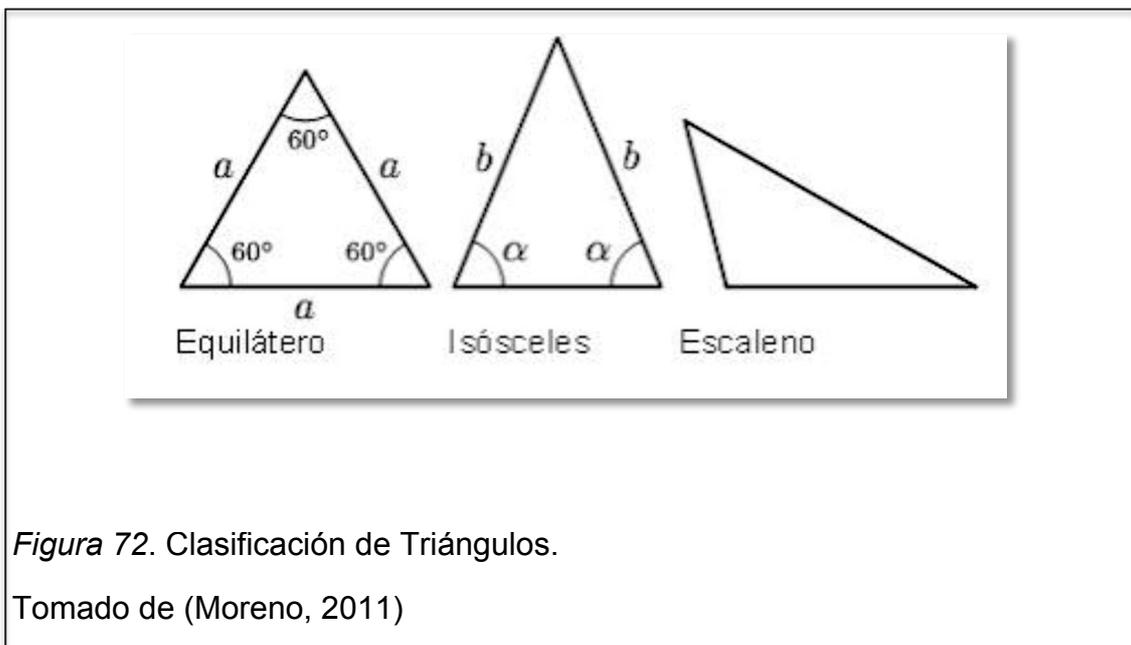


Figura 72. Clasificación de Triángulos.

Tomado de (Moreno, 2011)

Desde tiempos muy remotos, el triángulo ha estado asociado a la idea de la divinidad y de crecimiento, lo que se ha visto reflejado en construcciones arquitectónicas tridimensionales, como por ejemplo las pirámides de Egipto o las pirámides Mayas. Es muy frecuente su uso para temas relacionados con el crecimiento personal como por ejemplo la pirámide de Maslow.

Muchas veces el triángulo puede ayudar a expresar crecimiento y estabilidad si lo utiliza al revés (con la punta hacia abajo), en cambio da la sensación de inestabilidad, (Awardesings, 2011).

Círculo: El círculo tiene un solo lado o borde que se cierra sobre si y forma una perfecta circunferencia, (Menendez, 2011). Es una figura plana comprendida en el interior de una circunferencia.

El círculo además transmite la idea de movimiento, de perfección como símbolo de exactitud. (Awardesings, 2011)

La Dirección:

“Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas:

- a) El cuadrado expresa horizontales y verticales.
- b) El triángulo expresa la diagonal.
- c) El círculo expresa la curva.

Cada una de estas direcciones visuales tiene sus propias significaciones y es un importante elemento de composición. La relación horizontal-vertical se refiere principalmente al hombre y su entorno, al horizonte y a la gravedad. Se relaciona a consecuencia de esto con la estabilidad de todas las cosas que vemos. Es fundamental para determinar las cosas que son construidas o diseñadas.

Por otro lado la diagonal es la dirección más inestable y la mas provocadora. Su significado es subversivo.

Las fuerzas direccionales curvas tienen significados asociados al calor y a lo maternal, (Menendez, 2011)".

¿Por qué?

Se toma este concepto porque los niños y jóvenes se identifican con las figuras geométricas. Estudios aseguran que estas tres figuras básicas son las más utilizadas en niños ya que es así como ellos desarrollan sus sentidos, además gracias a estas ellos relacionan las formas con su entorno. Este es un concepto que funciona en ambas edades no se enfoca necesariamente solo en los niños, como se ve en las descripciones anteriores cada una de las figuras representan y nos transmiten sensaciones importantes que pueden ser enfocadas en el diseño de este proyecto.

Algo muy importante que debemos recalcar es que las figuras geométricas ayudan a que el niño pueda desempeñar un buen aprendizaje de su lenguaje, su manejo visual, su audición, lo táctil, manipulación, lo que transmite aun más lo que buscamos en este proyecto. (Carmen, 2011)

Sabiendo que los alumnos de este instituto no asisten a escuelas y colegios normales, si no que pasan la mayoría de su tiempo en el instituto con estas figuras se puede lograr que los chicos se sientan a gusto, que sientan que tienen una vida normal como el resto de los niños y jóvenes de su edad.

¿Cómo?

Para la aplicación del concepto se propone utilizar materiales que sean llamativos para los niños pero que sean sutiles y no causen distracción en las aulas, como el vinil de diferente color y formas en pisos. El Gypsum es un material moldeable por lo que se lo utilizará en cielos rasos creando figuras geométricas y dando dinamismo a los diferentes ambientes, también se aplicará acrílico para generar iluminación y amplitud en algunos cielos rasos.

En cuanto a colores, formas y texturas, en general se pretende tener paredes en colores neutros como el blanco o beige para lograr amplitud y que no de la sensación de encierro y además porque irá combinado con muebles y accesorios en colores vivos.



Figura 73. Renders propuesta interiorista INSFIDIM.

5.1.3 Cuadro de Necesidades y actividades

Tabla 19. Cuadro de Necesidades y actividades

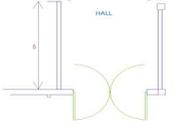
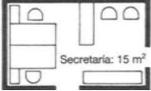
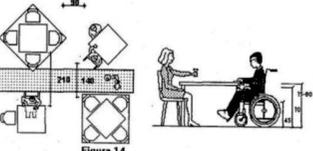
Necesidades	Espacio	Actividad
Recibimiento de las personas visitantes o padres de familia.	Hall de Ingreso	Dirigir a las personas a las diferentes áreas.
Estación de trabajo para secretaria.	Secretaría	Atención a padres.
Estación de trabajo para dirección.	Oficina Director	Atención a padres y profesores.
Almacenamiento y consumo de Comida.	Cafetería	Alimentación y distracción de alumnos y profesores.

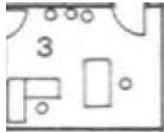
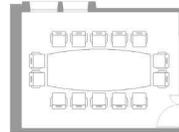
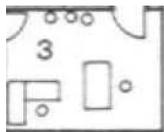
Área de trabajo para terapias psicológicas.	Área de Psicología	Atención a niños y padres de familia.
Lugar para Terapia y almacenamiento de material para la misma.	Área Terapia de Lenguaje	Atención a niños con problemas de lenguaje, terapias con materiales.
Lugar para terapias física, espacio para maquinas y equipos. Hidromasaje.	Área Terapia Física	Ejercicios físicos, terapias musculares, masajes corporales.
Atender bebés, terapias de estimulación.	Estimulación Temprana	Masajes, actividades bebés con sus padres.
Estimular a los niños y jóvenes a desenvolverse en sus hogares de manera normal.	Aula Hogar	Limpieza, Barrer, cocinar, lavar ropa, arreglar dormitorio, etc.
Estimulación de los sentidos de los niños y jóvenes con discapacidades visuales y auditivas principalmente.	Sala Multisensorial	Movimiento Físico de los alumnos.
Distracción.	Aula Talleres	Manualidades, pastelería y galletería.

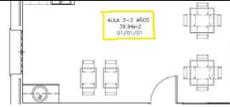
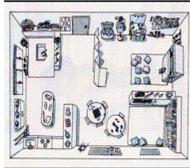
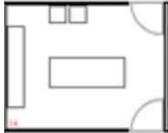
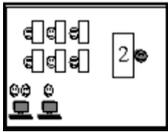
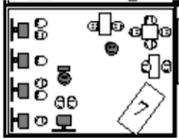
Enseñar la utilización de computadoras.	Aula de Computación	Estudio.
Los profesores deben tener servicios sanitarios para el uso de ellos únicamente.	Baños Profesores	Necesidades personales.
Reunión de padres de familia y eventos.	Sala Multiuso	Reuniones, bailes, cine, Audiovisuales.
Formación académica.	Aulas Funcionales	Dictar clases.
Enseñar a los alumnos el desenvolvimiento a nivel profesional.	Aulas Ocupacionales	Dinámicas, lectura, escritura.
Almacenamiento de maquinas.	Cuarto de Máquinas	Limpieza.
Área para guardar instrumentos de limpieza.	Bodega	Almacenaje.
Lugar para recolección de basura.	Basura	Botar la basura.
esparcimiento de los alumnos y profesores	Salón de Juegos	Juegos.

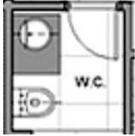
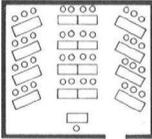
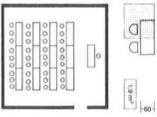
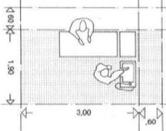
Baños, duchas y vestidores para personal de servicio (limpieza)	Área de Servicio	Limpieza, Necesidades personales.
Lugar para mesa grande y sillas.	Sala de Reuniones	Reuniones administrativas.
Escritorio tipo counter, Informar a la gente acerca del lugar.	Información	Atención a Público en general.
Área para esperar entre terapias.	Salas de Espera	Descanso.
Mesas y sillas espacio para lectura.	Taller de Lectura	Lectura de libros.
Lugar para camillas y almacenaje de medicinas.	Enfermería	Atender a los enfermos.
Lugar de distracción con Instrumentos musicales.	Taller de Música	Entonación de Canciones (música)

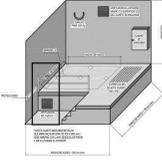
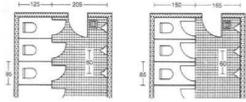
5.1.4 Programa Arquitectónico

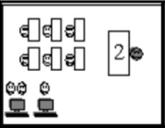
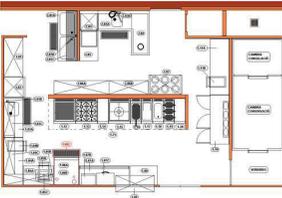
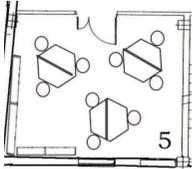
Código	Nombre espacio	Actividad	Usuario		Equipamiento		Áreas mínimas	Instalaciones	
			Tipo	Cant	Fijo	Móvil		Basic	Espc.
01	Hall ingreso	Recibir	Público	100	no	no	4x4 metros 	Luz, teléf.	Internet
02	Secretaría	Informar, Atender.	Público	20	no	Escritorio silla, sillas de espera.	5x3metros 	Luz, teléf.	Internet
03	Oficina Director	Administrar, Dirigir	Semipúblico	5	no	Escritorio 2 Sillas sofá	3x4metros 	Luz, Teléf.	Internet Material acústica.
04	Cafetería	Comer, Vender	Público	50	Mesones, lavabo.	Mesas, sillas, cocina, refrigerador	30m ² metros 	Luz, Agua	Internet

05	Área de Psicología	Atender	Semipública	4	no	Escritorio Sofá, 3 sillas.	15m ² 	Luz	Internet Material Acústico
06	Sala de Reuniones	Conversar	Privada	10	no	Mesa, 10 sillas.	20m ² 	Luz Teléf.	Internet
07	Área Terapia de Lenguaje	Dictar Terapia	Semipúblico	3	no	Escritorio, 2 sillas, locker, librero.	15 metros 	Luz	Internet
08	Área Terapia Física	Ejercicio, Masajes.	Semipúblico	8	no	2 camillas, equipos, colchoneta, lockers.	30m ² 	Luz Agua	Acústica
09	Estimulación Temprana	Estimulación	Semipúblico	10	no	3 Mesas, 4 sillas, Escritorio, colchonetas	20m ²	Luz	Acústica

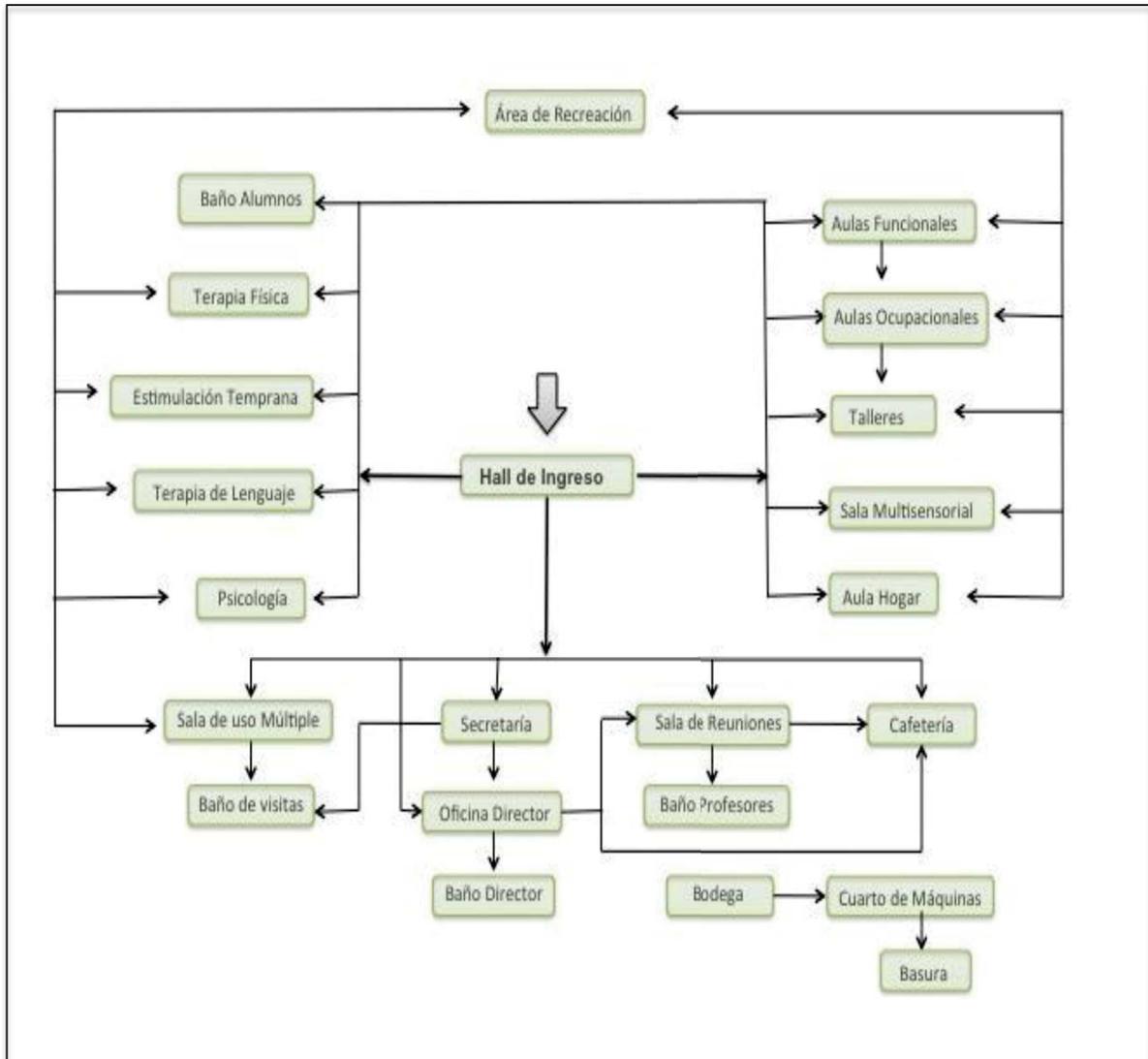
						lockers.			
010	Aula Hogar	Actividades cotidianas hogar.	Semipúblico	6	Mesones, lavabos inodoros ducha	Counter Mueles de exposición	50m ² 	Luz, agua	no
011	Sala Multisensorial	Movimiento	Semipúblico	10	no	Mesas, sillas, camillas, lockers.	25m ² 	Luz	Acústica
012	Aula Ocupacional	Manualidades, Pastelería y Galletería.	Semipúblico	8	Mesones, lavabo	Mesas, sillas, lockers, anaqueles, cocina, horno.	40m ² 	Luz Agua	no
013	Aula de Computación	Aprender	Semipúblico	6	no	Escritorios, sillas.	25m ² 	Luz	no

014	Baños Profesores	Necesidades Biológicas	Privado	4	Lavabos, inodoros, mesones	no	10m ² 	Luz, Agua	no
015	Sala Multiuso	Reuniones, programas.	Público	150	no	Sillas, mesas	40m ² 	Luz	Internet
016	Aula Funcional	Aprendizaje	Semipúblico	10	Mesón, lavabo	Sillas, Mesas, escritorio, lockers.	30m ² 	Luz, Agua	no
017	Enfermería	Atención Enfermos	Publico	10	no	Silla escritorio, camillas, mueble para medicinas.	15m ² 	Luz.	Internet
018		Almacenar equipos.	Servicio	2	no	Bombas	3x3 metros	Luz	no

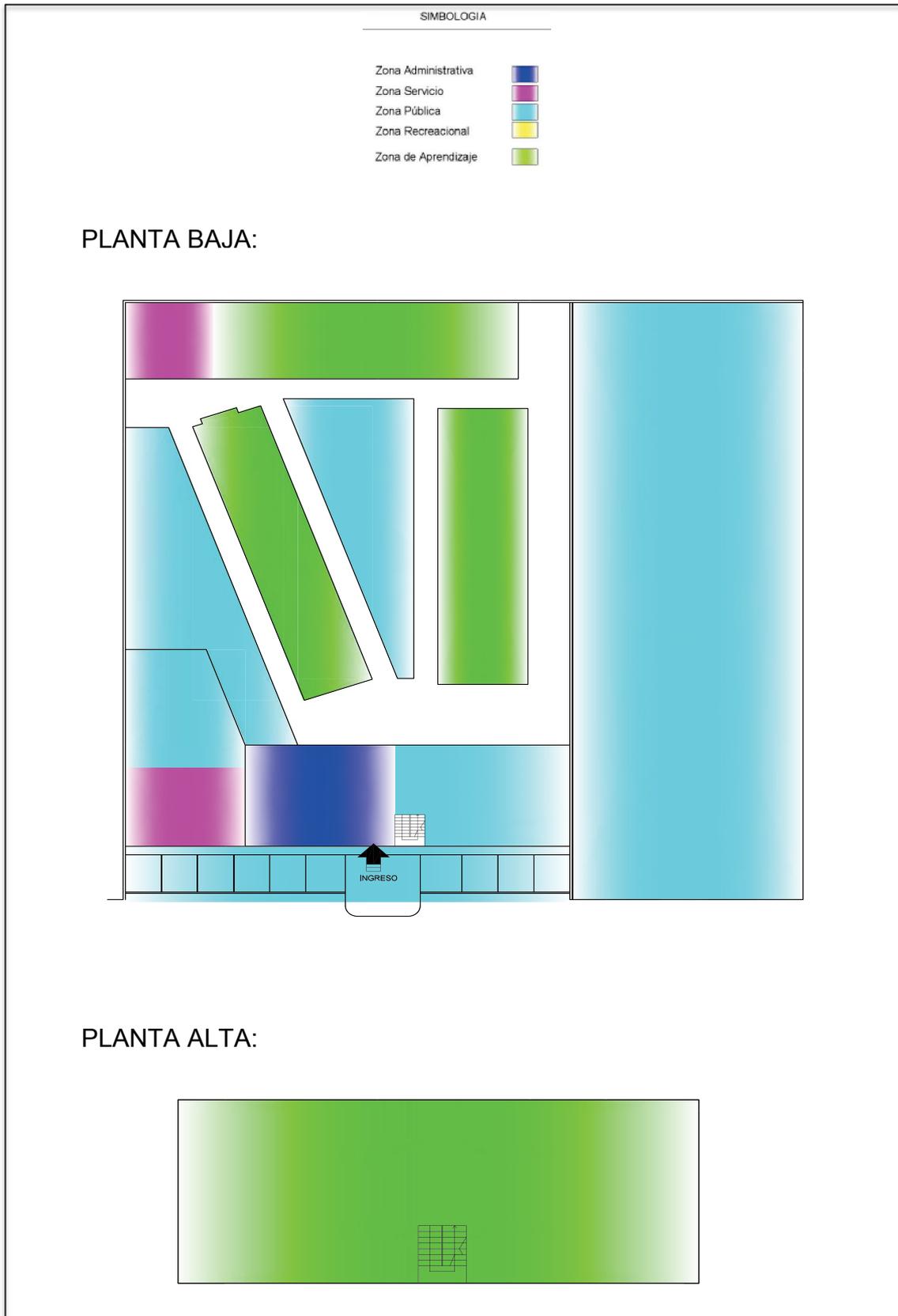
	Cuarto de Máquinas								
019	Bodega	Almacenar objetos de limpieza.	Servicio	2	no	Locker, anaquel.	3x3 metros	Luz, agua.	no
020	Desechos	Espacio de basura	Servicio	2	no	Basureros	3x3 metros	no	no
021	Área de recreación	Esparcimiento	Público	100	no	Sillas, juegos infantiles		Luz	no
021	Baños Alumnos	Necesidades Biológicas	Semiprivado	8	Lavabos, inodoros.	no	20m ² 	Luz, agua.	no
022	Baños Visitas	Necesidades Biológicas	Público	4	Lavabos, inodoros.	no	10m ² 	Luz, agua.	no
021		Informar, Atender.	Público	80	no	no		Luz, agua,	Internet

	Información						20m ² 	Telefono.	
022	Taller de Música	Distracción, recreación.	Semipublico	12	no	Sillas, Mesas, escritorio, lockers.	10m ² 	Luz.	no
023	Cocina	Cocinar, Despensa dealientos	Privado	12	Mesones Fregadero	Cocina Refrigerador	10m ² 	Luz.	no
024	Taller de Lectura.	Esparcimiento Aprendisaje	Semipublico	12	no	Sillas, Mesas, escritorio, Estanterias	10m ² 	Luz.	no

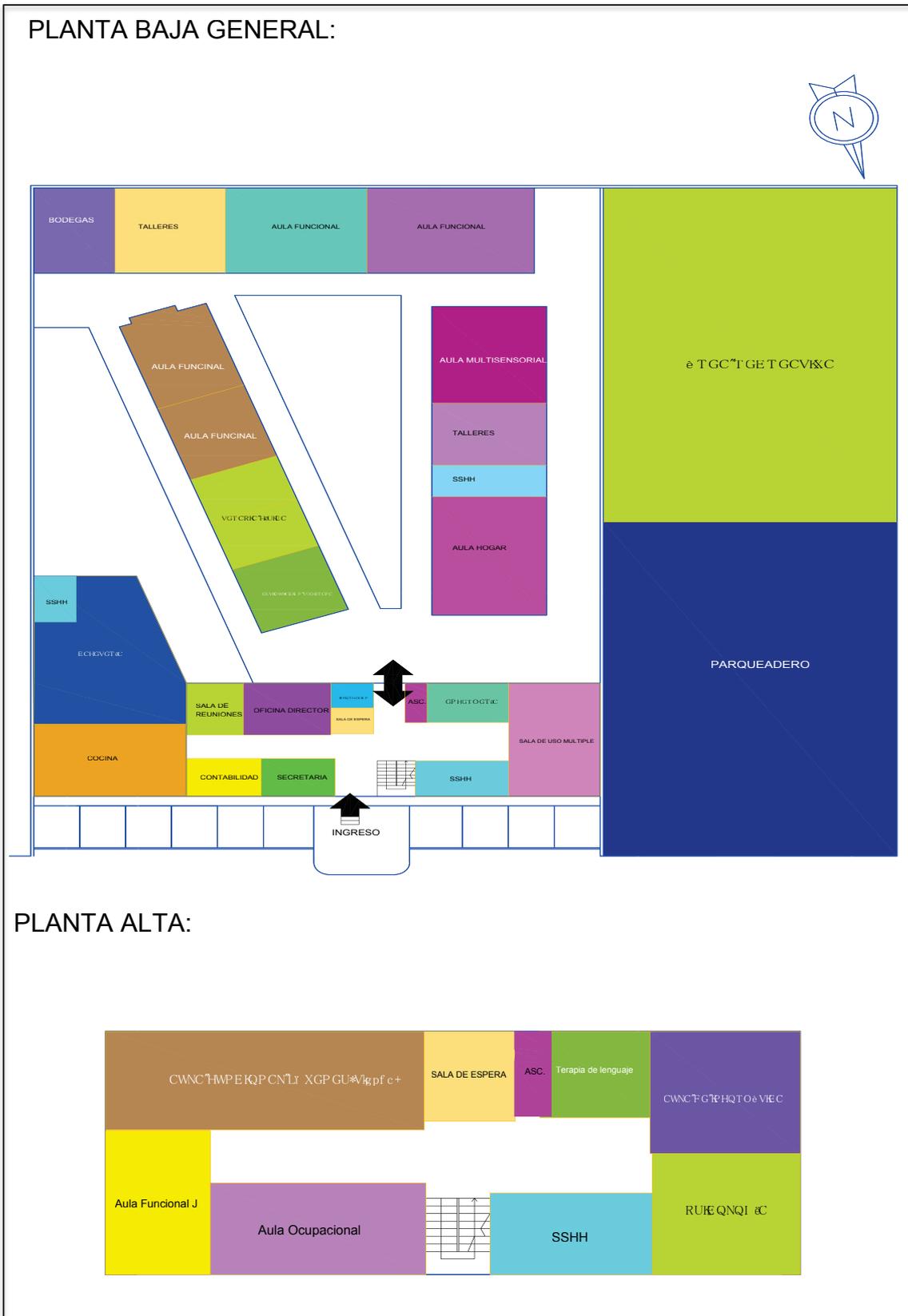
5.1.6 Diagrama Funcional



5.1.7 Zonificación.



5.1.8 Plan Masa:



REFERENCIAS.

Awardesings. (12 de 2011). Awardesings.com. Recuperado el 27 de 06 de

2013 de: <http://www.awardesigns.com/blog/figuras-y-diseño-i-el-triángulo>

Acustica Integral. (10 de 05 de 2013). Acustica Integral Insonorización.

Recuperado el 23 de 05 de: [http://www.acusticaintegral.com/acustideco.](http://www.acusticaintegral.com/acustideco.html)

html

Bodega, C. P. (2012). Colegio Publico Jose Arce Bodega. Recuperado el 22 de

05 de 2013 de: http://centros3.pntic.mec.es/cp.jose.arce.bodega/sa_la_de_u_sos_multiples.htm

CONADIS. (1994). Consejo Nacional de igualdad de Discapacidades.

Recuperado el 03 de 2013 de: http://www.conadis.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=58

DGEE. (2012). Direccion nacional de Educación Especial. Recuperado el 16 de

05 de 2013 de: <http://eespecial.sev.gob.mx/difusion/motriz.php>

Dirección General de Educación Especial. (2012). DGEE. Recuperado el 16 de

05 de 2013 de: <http://eespecial.sev.gob.mx/difusion/motriz.php>

Diseño para todos . (2011). Diseño para todos . Recuperado el 23 de 05 de

2013, de: www.disenoparatodos.com/disenoy.../banos_discapitados.doc

Earth, G. (2013). Google Earth. Recuperado el 27 de 06 de 2013 de Google

Maps <https://maps.google.com.ec/maps?hl=es>

Educate Especial. (26 de 01 de 2011). Educate Especial. Educación especial y

Recursos educativos. Recuperado el 23 de 05 de 2013 de:
[Http://susanfain.wordpress.com/psicomotricidad/sala-de-estimulacion-multisensorial/](http://susanfain.wordpress.com/psicomotricidad/sala-de-estimulacion-multisensorial/)

Entre Chiquitines, decoración Infantil. (2011). Entre Chiquitines, decoración Infantil. Recuperado el 22 de 05 de 2013, de:
<http://www.entrechiquitines.com/decoracion/escuela-infant-il-pablo-neruda-en-alcorcon-madrid/>

Fernandez, L. (08 de 01 de 2010). Tecnyo.com Gadgets y tecnología.

Recuperado el 28 de 10 de 2012 de: <http://tecnyo.com/tecnologia-led/>

Ferrer, A. (2012). Todos los Niños son Especiales. Recuperado el 16 de 05 de 2013 de : <http://almudenafs.wordpress.com/sala-multisensorial/>

Galeon.com. (2007). Galeon.com. Recuperado el 25 de 06 de 2013, de:
<http://earefa.galeon.com>

Gomez, M. A. (30 de 09 de 2011). Institu Fisca de Discapacidad Motriz.
Recuperado el 25 de 04 de 2013 de:
<http://insfidim.blogspot.com/2011/09/breve-resena-historica.html>

Google, M. (2013). Maps Google. Recuperado el 01 de 04 de 2013 de:
<http://maps.google.com.ec/maps?hl=es&tab=wl>

Guaitibonza, M. (2012). Muebles Domóticos.blog. Recuperado el 2013, de:
<http://mueblesdomoticos.blogspot.com/2010/11/medidas-para-disenar-muebles-personas.html>

Guerrero, D. (2011). Recuperado el 25 de 06 de 2013 de:

<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1512/2/Tesis%20de%20Grado%20Darwin%20Guerrero-part2.pdf>

Hormiga Solar . (2011). Hormiga Solar . Recuperado el 23 de 05 de 2013, de:

<http://www.hormigasolar.com/oled-que-son/>

Huerta, A. J. (10 de 2007). Discapacidad y Diseño Accesible. Recuperado el 23

de 05 de 2013 de: http://www.peruaccesible.com/discapacidadydisenooaccesible_versionsolotexto.doc.

INEC. (2011). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Recuperado el 25 de

06 de 2013 de: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=90&&TB_iframe=true&height=600&width=1309

Infantil, C. (2008). Cuidado Infantil.net. Recuperado el 16 de 05 de 2013, de:

<http://cuidadoinfantil.net/¿que-es-la-discapacidad-motora.html>

INSFIDIM. (2012). Instituto de discapacidad motriz INSFIDIM. Recuperado el

22 de 05 de 2013 de: <http://insfidim.org/ocupacional.html>

Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2009). Imerso. Recuperado el 16 de

05 de 2013, de: http://www.imerso.es/imerso_01/centros/centros_personas_discapacidad/index.htm

Marcopack. (2008). Pack abc. Recuperado el 28 de 10 de 2012 de:

http://www.abc-pack.com/newsdesk_info.php/newsdesk_id/1607?osCsid=dd5767289eb0c8be6e639dcb

Materiales Convencionales y Tecnológicos para Alumnos con Discapacidad.

(2007). Discapacidad Motriz.

<http://materialesconvencionalesytecnologicos.blogspot.com>

Menendez, J. (2011). Desarrolloweb.com. Recuperado el 26 de 06 de 2013, de:

http://egra1.blogspot.com/2007_03_01_archive.html

Moreno, L. (2011). Desrrolloweb.com. Recuperado el 25 de 06 de 2013 de:

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/1318.php>

Nelson, A. (10 de 2008). kids health. Recuperado el 22 de 05 de 2013, de La

terapia del lenguaje y del habla.

Paredes, L. E. (01 de 05 de 2010). La voz Latinoamericana de las personas

con Discapacidad. Recuperado el 25 de 04 de 2013, de:

<http://usuarios.discapnet.es/lavoz/LaVoz1/ecuador.htm>

Pepone, E. m. (04 de 05 de 2012). El mundo de Pepone. Recuperado el 23 de

05 de 2013 de: <http://www.mundopepone.com/2012/05/04/la-matriz-de-subpixels-y-el-pentile-en-las-pantallas-amoled/>

Portilla, D. (12 de Junio de 2011). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Figura

19-21: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/06/12/escuela-infantil-de-fossalunga-studiomas-architetti-associati/>

Philips. (13 de 10 de 2012). Tecno Diva. Recuperado el 22 de 05 de 2013, de:

<http://www.tecnodiva.com/2012/10/13/philips-lumiblade-oled-la-iluminacion-del-futuro/>

Quirós, A. (1996). MATERIALES CONVENCIONALES Y TECNOLÓGICOS

PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD. Recuperado el 22 de 05 de 2013, de: <http://materialesconvencionalesytecnologicos.blogspot.com>

Quito.com, I. (2010). In. Quito.com. Recuperado el 25 de 06 de 2013 de:

<http://www.in-quito.com/uio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uio/informacion.htm>

Rd. (11 de Septiembre de 2012). Wave Avenue. Obtenido de Firgura 1-3:

<http://waveavenue.com/profiles/blogs/primary-school-london>

RENA. (2008). Red Escolar Nacional. Recuperado el 25 de 06 de 2013 de:

<http://www.rena.edu.ve/primeretaeta/Matematica/formageome.html>

Ryan Companies US, Inc . (2012). Ryan. Recuperado el 16 de 05 de 2013 de:

<http://www.ryancompanies.com/projects/Phoenix-Childrens-Hospital-Specialty-and-Urgent-Care-Center-NW/>

Terré, O. (2002). Cosas de la Infancia. Recuperado el 19 de 05 de 2013 de:

<http://www.cosasdelainfancia.com/biblioteca-esti-t-g.htm>

Valenzuela, D. A. (11 de 06 de 2011). Buro de Analisis Informativo.

Recuperado el 25 de 04 de 2013 de: <http://www.burodeanalysis.com>

Valenzuela, D. A. (2009). Federación NAcional de y para la Discapacidad del

Ecuador. Recuperado el 09 de 05 de 2013 de:

http://www.discapacidadesecuador.org/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=301&Itemid=1

Vidal Lucena, M. y.-V. (2009). Reeduca.com. Recuperado el 08 de 05 de 2013,

de Historia Estimulación: <http://www.reeduca.com/historia-estimulacion.aspx>

ANEXOS

ENCUESTA –ALUMNOS

Encuesta dirigida a los Alumnos del Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

1.- ¿Le gustaría que la institución cuente con más espacios de áreas verdes?

Si _____ No _____

2.- ¿Le gustaría contar con muebles cómodos donde pueda hacer sus trabajos manuales y otras tareas?

Si _____ No _____

3.- ¿Le gustaría contar con un aula donde se estimulen más sus sentidos?

Si _____ No _____

4.- ¿Qué lugar consideras tu que es el mas importante en la institución que debería ser modificado?

Área Ocupacional _____

Área de Fisioterapia _____

Aula Hogar _____

Talleres _____

5.- ¿Crees que la iluminación y la acústica de los espacios de la institución puede ser mejorada?

Si _____ No _____

6.- ¿Crees necesario la implementación de rampas en la institución?

Si _____ No _____

7.- ¿Le gustaría cambiar los colores y diseños de las aulas y espacios de la institución?

Si _____ No _____

ENCUESTA - Administrativos

Encuesta dirigida a los Profesores y Personal Administrativo del Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

1.- ¿Cree usted necesario que la institución cuente con mas espacios de áreas verdes?

Si _____ No _____

2.- ¿Cree usted que al contar con muebles cómodos para los alumnos se podría mejorar las terapias?

Si _____ No _____

3.- ¿Cree usted necesaria la creación de una Sala Multisensorial?

Si _____ No _____

4.- ¿Qué lugar cree usted que necesita de una mayor intervención interiorista?

Área de fisioterapia _____

Estimulación Temprana _____

Aula Hogar _____

5.- ¿Cree que la iluminación y la acústica de los espacios de la institución puede ser mejorada?

Si _____ No _____

6.- ¿Cree usted que los espacios están equipados adecuadamente?

Si _____ No _____

7.- ¿La implementación de una Sala de Uso Múltiple ayudan a las actividades realizadas en la institución?

Si _____ No _____

Gracias por su colaboración.

ENCUESTA – PADRES DE FAMILIA

Encuesta dirigida a los Padres de Familia del Instituto de Discapacidad Motriz INSFIDIM.

1.- ¿Cree usted que la institución necesita de una intervención interiorista?

Si _____ No _____

2.- ¿Cree usted que al contar con muebles cómodos para sus hijos dentro de la institución se puede mejorar el rendimiento de su hijo?

Si _____ No _____

3.- ¿Considera usted que el instituto está equipado adecuadamente?

Si _____ No _____

4.- ¿Cree usted importante la implementación de nuevos espacios como una sala de uso múltiple?

Si _____ No _____

5.- ¿Cree usted importante crear más espacios verdes en la institución?

Si _____ No _____

Gracias por su colaboración.