

UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL DEPORTE
FACTEDE

**EL GIMANASIO TEODORO PALACIOS FLORES Y SUS
FACILIDADES PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA
PERSONAS CON SILLA DE RUEDAS**

Por:
JESSICA RENEÉ RUANO SOTO

**TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Licenciado en
Gestión Deportiva**

GUATEMALA, JULIO, 2014

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: por dame la oportunidad de llegar en donde estoy, por darme las fuerzas y sabiduría, pero principalmente por levantarme en los momentos mas difíciles.

A MIS PADRES: por ser las personas que han estado presente en las buenas y malas, por apoyarme en cada momento de mi vida, por sus enseñanzas, y por el amor que me demuestran día con día.

A MI HERMANO, al igual que a mis primos y demás familia, por ser parte fundamental de mi vida, a los que agradezco por compartir y apoyarme en cada momento de mis derrotas, sueños y triunfos.

A MIS ABUELITOS, que aunque físicamente no todos estén conmigo, siempre los llevo en mi corazón por cada una de sus enseñanzas y por el amor que me brindan.

A EQUIPO DE POLO ACUATICO FEMENINO, así como el equipo de polo acuático masculino, por ser esas personas tan especiales con las que he compartido risas, lágrimas, pero principalmente, compartido sueños, sueños por nuestro deporte.

A MIS ENTRENADORES, porque recibí apoyo incondicional, por ser guías de un gran deporte, y por enseñarme aprender de la victoria al igual que de la derrota.

A MIS AMIGOS, quienes por su apoyo, su ejemplo, y los momentos inolvidables, son personas especiales que quiero tener siempre en mi vida.

A MI ASESORA, Alma Paredes, por el apoyo incondicional que me brindo al hacer esta tesis.

A LOS DEPORTISTAS CON SILLA DE RUEDAS, porque han sido personas de las que me he inspirado para hacer la presente tesis.

INDICE

INTRODUCCION	1
MARCO CONCEPTUAL	
1.1 ANTECEDENTES:	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.4 ALCANCE	3
1.5 LIMITE	3
CAPITULO II MARCO TEORICO	4
2.1 BASE LEGAL DE LA DISCAPACIDAD	4
2.2 Las Personas con Discapacidad Dentro del Contexto Nacional	6
2.3 Discapacidad	7
2.4 Deficiencia:	7
2.5 Minusvalía:	8
2.6 DISCAPACIDADES	8
2.6.1 DISCAPACIDAD FISICA	8
2.6.1.2 ACRONDOPLASIA	10
2.6.1.3 PARALISIS CEREBRAL	11
2.6.1.4 LESIÓN MEDULAR O MIELOPATIA	12
2.6.1.5 ESPINA BIFIDA	13
2.6.2 DISCAPACIDAD INTELECTUAL	14
2.6.2.1 SINDROME DE DOWN	15
2.6.3 DISCAPACIDAD SENSORIAL	17
2.6.3.1 LA DISCAPACIDAD VISUAL	17
2.6.3.2 LA DISCAPACIDAD AUDITIVA	19
2.7 Deporte adaptado	20
2.8 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	20

2.9 Gerencia	21
2.10. GESTION DEPORTIVA	21
2.11 BALONCESTO EN SILLA DE RUEDAS	22
2.12 VOLEIBOL EN SILLA DE RUEDAS	23
2.13 TENIS Y TENIS DE MESA EN SILLA DE RUEDAS	24
CAPITULO III	25
MARCO METODOLOGICO	25
3.1 OBJETIVOS	25
3.1.1 GENERALES	25
3.1.2 ESPECIFICOS	25
3.2 INSTRUMENTOS	25
3.1 Situación Actual del Gimnasio Teodoro Palacios Flores	26
3.1.1 Accesos e ingresos	26
3.1.2 Puertas	27
3.1.3 Pasillos	28
3.1.4 PASAMANOS	29
3.1.5 Escaleras y Rampas (ver anexo 5)	30
3.1.6 Espacios para estacionamiento	31
3.1.7 Baños	33
CAPITULO IV	35
4.1 ANALISIS ESTADISTICO	35
1. CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES	44
ANEXOS	45
ANEXO 1	45
ANEXO 2	46
ANEXO 3	47
ANEXO 4	50
ANEXO 5	51

ANEXO 6	52
ANEXO 7	54
ANEXO 8	57
ANEXO 10	59

INTRODUCCION

La presente tesis surge por la inquietud de darles un espacio deportivo a las personas con silla de ruedas, creando así una propuesta para que sin duda, sea un espacio deportivo que esté apta tanto para una persona con discapacidad física, como al público en general.

Tal proyecto se refiere a una propuesta para La Identificación y Eliminación de Barreras Arquitectónicas en el Gimnasio Teodoro Palacios Flores Para Personas en Sillas de Ruedas Por Medio de una Gestión Adecuada, tal proyecto se describe y se presenta como una oportunidad para una persona con una limitante física, brindándole un espacio funcional que pueda satisfacer sus necesidades para la recreación y practica deportiva, pero que sobre todo, este libre de barreras arquitectónicas.

Para el desarrollo y el análisis que nos conlleva al estudio de este proyecto, se han establecido objetivos que son los justificantes del porqué y del para que de la investigación.

Se realizó una encuesta medio el cual se pudo establecer como las barreras arquitectónicas afectan e impiden realizar una práctica deportiva segura.

El presente estudio se divide en tres grandes parte: el marco conceptual en él se presenta una breve reseña de las diferentes situaciones que promovieron el planteamiento del tema de estudio, marco teórico se revisaron diferentes bibliografías que permitieran enriquecer el conocimiento para un mejor análisis de los resultados, en el marco metodológico se formularon los objetivos que condujeron el estudio, los instrumentos que se emplearon para la obtención de la información y se presenta el análisis de estos resultados como las propuesta final.

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL

1.1 ANTECEDENTES:

Ya que no se cuenta, de centros deportivos que sean apropiados tanto a las personas con silla de ruedas, así como a una persona con cualquier tipo de limitante física, surge la iniciativa, no de crear, sino de mejorar una instalación tal como lo es el gimnasio Teodoro Palacios Flores, con el objetivo de tener una instalación adecuada y sin barreras arquitectónicas que permita a la persona tener una practica deportiva superior.

Guatemala no cuenta con ningún cetro deportivo que este adecuado para una persona con una limitante física, y peor aun, uno especialmente para personas con discapacidad.

Pocos años atrás el comité Pro Ciegos y sordos de Guatemala realiza una propuesta para con sus instalaciones internas, con el tipo de instalación adecuada para personas con discapacidad visual y auditiva, propuesta que fue escasamente diseñada y que no cuenta con un equipamiento adecuado, causando así que la población guatemalteca con una algún tipo de discapacidad, tenga problemas para poder realizar una actividad física, aun así este centro pretendía crear un espacio deportivo no apto para todo tipo de discapacidad.

Cualquier otro tipo de actividad que se quisiese realizar, debería ser por medio de los diferentes centros deportivos que no están adecuados. Uno de ellos es El Teodoro Palacios Flores, lugar que no cuenta con los componentes de un centro deportivo para una persona con silla de ruedas, ya que cuenta con una variedad de barreras arquitectónicas, que son la causa primordial para que una persona con limitante física se le sea difícil realizar una actividad deportiva.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la ciudad de Guatemala aun existen muchas barreras arquitectónicas que personas con algún tipo de discapacidad deben enfrentar día a día, ya que según la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDIS 2005) en Guatemala fueron identificados 103,789 personas con discapacidad, el 20% de ellas practican deporte, pero lastimosamente muchas de estas personas se abstienen a acercarse a una instalación deportiva por la falta de facilidades de acceso para personas con discapacidad.

Las personas con silla de ruedas que practican deporte en el gimnasio Teodoro Palacios Flores, son personas que buscan por medios propios eliminar esas barreras arquitectónicas que les impide el ingreso y el poder realizar la actividad física de su interés, ya que las instalaciones con las que cuenta Guatemala no están construidas para el ingreso de personas con discapacidad.

Según los objetivos de la política Nacional en discapacidad hay que “Promover la aplicación de la normativa sobre accesibilidad para el diseño, construcción, remodelación y acondicionamiento de espacios físicos, que faciliten el acceso de las personas con discapacidad a las instalaciones publicas y privadas”¹

¿Existen leyes y/o normativas por medio de las cuales las instituciones deban cumplir con las modificaciones de las instalaciones para las facilidades del acceso de atletas en estado de discapacidad física?

1.4 ALCANCE

Convencer a las autoridades que la eliminación de barreras arquitectónicas es un paso más, para tener un mayor nivel deportivo que con el que se cuenta, logrando así mejores instalaciones y mejores deportistas

1.5 LIMITE

Concientizar a una sociedad guatemalteca sobre la importancia de eliminación de barreras arquitectónicas en las instalaciones deportivas de Guatemala

¹ (Del valle, 2012)

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 BASE LEGAL DE LA DISCAPACIDAD

La política nacional en discapacidad tiene su sustento jurídico en normativas nacionales e internacionales. Dentro del marco jurídico nacional, la política se sustenta en lo que establece:

- a) La Constitución Política de la República de Guatemala,
- b) La ley de Atención a las Personas con Discapacidad, Decreto 135-96;
- c) La Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97;
- d) La Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001;
- e) Ley de Consejos de Desarrollo urbano y Rural, Decreto 11-2002;
- f) El Código Municipal, Decreto 12-2002; y
- g) La Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002.

Además, se utilizarán leyes específicas como el Código de Salud, el Código de Trabajo y la Ley General de Educación, para sustentar los temas sectoriales.²

La Constitución Política establece en su artículo 53 “Minusválidos. El Estado garantiza la protección de los minusválidos y personas que adolecen de limitaciones físicas, psíquicas o sensoriales. Se declara de interés nacional su interés médico-social, así como la promoción de políticas y servicios que permitan su rehabilitación y su reincorporación integral a la sociedad. La ley regulará esta materia y creará los organismos técnicos y ejecutores que sean necesarios.”³

² (Del valle, 2012)

³ (Constitucion de la Republica de Guatemala, 1986)

En Guatemala, por medio de El Decreto No 135-96 de la Ley de Atención a las Personas con Discapacidad se crea el Consejo Nacional Para la Atención de las Personas con Discapacidad (CONADI) como coordinador, asesor e impulso de las políticas generales sobre la discapacidad.⁴

Como lo establece el artículo 22 del decreto 135-96 Ley de Atención a las personas con discapacidad e CONADI es una “entidad autónoma con personalidad jurídica y patrimonio propio y con carácter coordinador, asesor e impulsor de las políticas generales en materia de discapacidad...”⁵

En Guatemala, legalmente “se considera discapacidad cualquier deficiencia física, mental o sensorial, congénita o adquirida, que limite substancialmente una o mas de las actividades consideradas normales para una persona”

En la política Nacional en discapacidad, entre sus objetivos menciona lo siguiente:⁶

1. promover el acceso a la participación de las personas con discapacidad y sus familias, en actividades lúdicas, recreativas y deportivas
2. promover la construcción, mejoramiento y remodelación de viviendas adecuadas y accesibles a personas con discapacidad, utilizando la normativa sobre accesibilidad.
3. Promover la aplicación de la normativa sobre accesibilidad para el diseño, construcción, remodelación y acondicionamiento de vías y medios de transporte público y privado para las personas con discapacidad. Mujeres en estado de gestación y adultos mayores.
4. Promover la aplicación de la normativa sobre accesibilidad para el diseño, construcción, remodelación y acondicionamiento de espacios físicos, que faciliten el acceso de las personas con discapacidad a las instalaciones publicas y privada

⁴ (Decreto No 135-96 Ley de atención a las Personas con Discapacidad, 1997)

⁵ (Decreto No 135-96 Ley de atención a las Personas con Discapacidad, 1997) artículo 3

⁶ (Política Nacional en Discapacidad, 2012, pág. 51)

2.2 Las Personas con Discapacidad Dentro del Contexto Nacional

En Guatemala la amenaza de padecer alguna discapacidad es más generalizada de lo que aparenta. Del total de personas con discapacidad, únicamente el 27% la padece por causas congénitas o sea que el 73% de las personas con discapacidad la adquirieron en el curso de sus vidas. Esa realidad nos pone a todas y todos como potenciales candidatos a padecer en el futuro de alguna discapacidad. Las causas mayoritarias que identifica el Instituto Nacional de Estadística, INE, son: por enfermedad 34% y por accidente 29%. En esta encuesta no se midió el impacto que tiene la delincuencia y la ola de violencia que azota al país para la generación de alguna discapacidad.⁷

En otras palabras, 63% de las causas de la discapacidad podrían evitarse con acciones preventivas tanto desde perspectiva médica como a través de acciones que mejoren la convivencia ciudadana. El acceso a la atención especializada en salud, según los datos de la ENDIS, refleja esta situación el 57% de las personas con discapacidad ha recibido atención especializada, al menos una vez en su vida, pero el 78% no la recibido actualmente. Las causas principales son la falta de dinero, el desconocimiento de la existencia de los servicios o inexistencia de estos en la localidad, y la falta de motivación personal o de apoyo de la familia.⁸

Por la falta de apoyo económico, oportunidades de trabajo, capacitación y educación, las personas con discapacidad se convierten en una carga para sus familias, por lo que en muchos casos terminan siendo abandonadas, maltratadas y explotadas, tanto por sus parientes cercanos, como por gente que suele aprovecharse de su discapacidad.

Como efecto de lo anterior, las personas con discapacidad tienen bajo nivel educativo: 50.3% del total del sector es analfabeta, 5 de cada 10 no tiene ningún nivel educativo, apenas 4 de cada 10 han cursado algún grado de educación primaria. En cuanto a la educación secundaria y superior la relación es de 1 de cada 10.⁹

⁷ (Encuesta Nacional de Discapacidad ENDIS, 2005)

⁸ (Encuesta Nacional de Discapacidad ENDIS, 2005)

⁹ (Encuesta Nacional de Discapacidad ENDIS, 2005)

2.3 Discapacidad

Se considera como discapacidad cualquier deficiencia física, mental o sensorial congénita o adquirida, que limite substancialmente una o más de las actividades consideradas normales para una persona.¹⁰

Discapacidad: Es cualquier restricción o impedimento de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para el ser humano. La discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño de una actividad rutinaria normal, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o surgir como consecuencia directa de la deficiencia o como una respuesta del propio individuo, sobre todo la psicológica, a deficiencias físicas, sensoriales o de otro tipo.¹¹

2.4 Deficiencia:

Se entiende “toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”. Las deficiencias son trastornos en cualquier órgano, e incluyen defectos en extremidades, órganos u otras estructuras corporales, así como en alguna función mental, o la pérdida de alguno de estos órganos o funciones. Algunos ejemplos de deficiencias son la ceguera, sordera, pérdida de visión en un ojo, parálisis o amputación de una extremidad; retraso mental, visión parcial, pérdida del habla, mutismo.

Deficiencias:

Estado o enfermedad que se caracteriza por una disminución o falta de funcionamiento pasajero de un órgano, por la escasez de algún nutriente esencial, como las vitaminas, por la pérdida o anomalía de una estructura anatómica, fisiológica o mental.¹²

¹⁰ (Decreto No 135-96 Ley de atención a las Personas con Discapacidad, 1997 artículo 3)

¹¹ (Organización Mundial de la Salud, 2011)

¹² (Medical Dictionary, 2011)

2.5 Minusvalía:

Es una “situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que lo limita o le impide desempeñar una función considerada normal en su caso (dependiendo de la edad, del sexo y de factores sociales y culturales). El término es también una clasificación de “las circunstancias en las que es probable que se encuentren las personas discapacitadas”. “Minusvalía” describe la situación social y económica de las personas deficientes o discapacitadas, desventajosa en comparación con la de otras personas.

Minusvalía: Deficiencia física o mental que dificulta o imposibilita el desarrollo normal de una actividad. Se distinguen diversos grados de minusvalía (leve, medio y grave). Medical Dictionary. 2011¹³

2.6 DISCAPACIDADES

2.6.1 DISCAPACIDAD FISICA

La discapacidad física se puede definir como una desventaja, resultante de una imposibilidad que limita o impide el desempeño motor de la persona afectada. Esto significa que las partes afectadas son los brazos y/o las piernas.

Las causas de la discapacidad física muchas veces están relacionadas a problemas durante la gestación, a la condición de prematuro del bebé o a dificultades en el momento del nacimiento. También pueden ser causadas por lesión medular en consecuencia de accidentes (zambullido, por ejemplo) o problemas del organismo (derrame, por ejemplo).

Según la causa de la discapacidad física, la parte neurológica también puede afectarse; en estos casos, decimos que hay una deficiencia neuro-motora. Algunas personas podrán tener dificultades para hablar, para andar, para ver, para usar las manos u otras partes del cuerpo, o para controlar sus movimientos.¹⁴

¹³ (Medical Dictionary, 2011)

¹⁴ Diccionario de Medicina VOX

2.6.1.1 AMPUTACIONES

“Operación quirúrgica que consiste en separar de forma espontánea o traumática un miembro, segmento o parte saliente de una extremidad”. Medical Dictionary 2011.¹⁵

“Extirpación quirúrgica de una parte del cuerpo, de una extremidad o de parte de ella, que se efectúa para tratar infecciones recurrentes o gangrena en las enfermedades vasculares periféricas”¹⁶

Podemos entender que una amputación es la separación traumática de un miembro o una parte del cuerpo por diversas razones.

<p>Polidactilia Número de dedos mayor a los normales.</p> 	<p>Polidactilia</p> 	<p>Ectrodactilia Número de dedos inferior a los normales.</p> 	<p>Ectrodactilia</p> 
<p>Sindactilia Dedos unidos por una membrana, similar a los palmípedos.</p> 	<p>Sindactilia</p> 	<p>Macroductilia Desarrollo exagerado de los dedos.</p> 	<p>Macroductilia</p> 
<p>Microductilia Dedos menos desarrollados que los normales.</p> 	<p>Microductilia</p> 	<p>Bífidos Aparecen divididos en su parte media.</p> 	<p>Bífidos</p> 
<p>Amputado Ausencia total o parcial del dígito.</p> 	<p>Amputado</p> 	<p>Cicatriz Cicatriz que obstaculiza el correcto cotejo dactiloscópico.</p> 	<p>Cicatriz</p> 
<p>Mal de Meleda</p> 	<p>Mal de Meleda</p> 	<p>Anquilosis Presenta un atrofiaamiento congénito o adquirido que imposibilita la correcta toma de impresiones.</p> 	<p>Anquilosis</p> 

Fuente: Monografias.com

¹⁵ (Medical Dictionary, 2011)

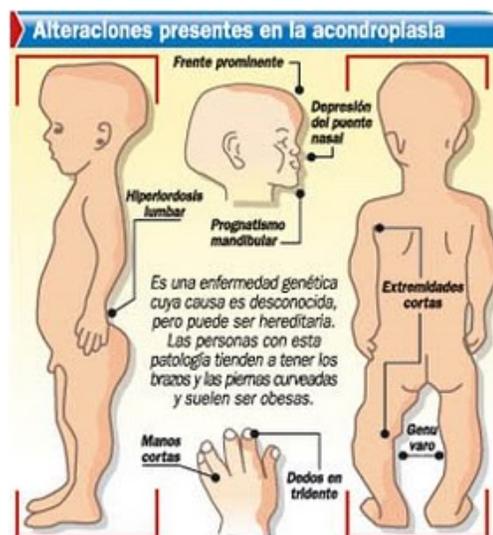
¹⁶ (Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud, 1999)

2.6.1.2 ACRONDOPLASIA

“Enanismo congénito y hereditario debido a un gen mutante autosómico dominante. En esta afección se produce una detención del desarrollo de los cartílagos en las epífisis de los huesos largos de las extremidades, con lo que los huesos largos no crecen en longitud. El resultado es una disminución global de la altura total del individuo, siendo en general en el adulto inferior a 1,30 m, y otro tipo de deformidades (cabeza grande, tronco normal con una acentuada lordosis lumbar, miembros cortos y anchos, etc.). También se denomina condrodistrofia”. Medical Dictionary 2011.¹⁷

El Diccionario Mosby de Medicina, lo define como: Trastorno del crecimiento cartilaginoso en las epífisis de los huesos largos y en el cráneo, que lleva a una osificación prematura y a una limitación permanente del desarrollo esquelético, con un enanismo caracterizado por una frente prominente con piernas y brazos cortos y gruesos en un tronco normal.¹⁸

La acondroplasia es una deficiencia de crecimiento del cartílago en la epífisis en los huesos largos de las extremidades, estas causando la interrupción del crecimiento de la persona, con características de ciertas deformidades como, extremidades superiores e inferiores cortas, frente prominente y un tronco normal



Fuente: <http://trabajosmedicos.blogspot.com>

¹⁷ (Medical Dictionary, 2011)

¹⁸ (Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud, 1999)

2.6.1.3 PARALISIS CEREBRAL

La enciclopedia universal nos dice que “Parálisis cerebral es causada por el desarrollo anormal o daño del encéfalo antes o poco después de nacer. Existen cuatro tipos principales: la espástica, la atetoide, la atáxica, y la mixta”¹⁹.

Con respecto a la parálisis cerebral el diccionario Mosby de Medicina, enfermería y ciencias de la salud 1999 lo definen como: Trastorno de la función motora provocado por un defecto o lesión cerebral permanente, no progresiva, presente en el nacimiento poco después de éste.²⁰

Con estos términos podemos entender que la parálisis cerebral tiene por origen una lesión cerebral que se manifiesta de diferentes maneras, afectando la psicomotricidad del paciente.

Hemiplejia

Afectación del brazo y pierna del mismo lado.



El brazo doblado y girado adentro. La mano cerrada en puño. La pierna doblada y girada adentro. El pie de puntillas

Diplejia

Las piernas más afectadas que los brazos



Los brazos algo torpes
Las piernas juntas y giradas adentro.
Los pies de puntillas

Tetraplejia

Todo el cuerpo afectado



Pobre control de cabeza
Brazos doblados y girados adentro. Manos cerradas en puño. Las piernas juntas y giradas adentro. Los pies de puntillas.

<http://www.fisioterapianeurologica.es/>

¹⁹ (Enciclopedia Universal, 2012)

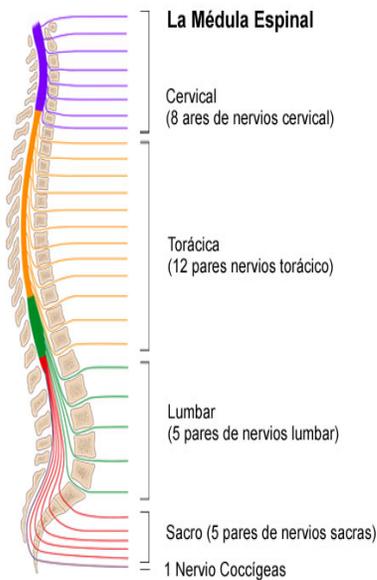
²⁰ (Medical Dictionary, 2011)

2.6.1.4 LESIÓN MEDULAR O MIELOPATIA

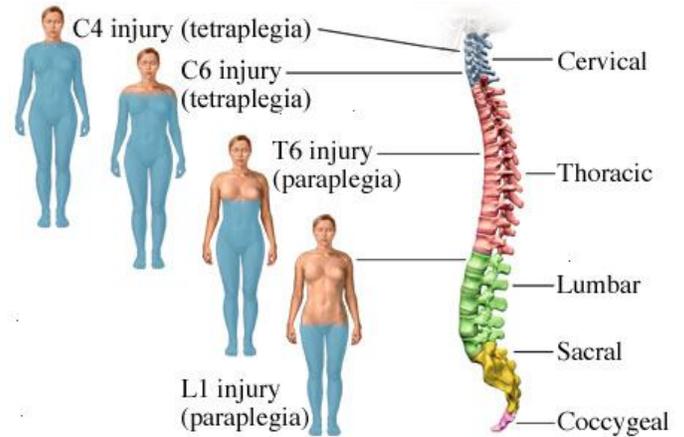
Medical Dictionary lo puntualiza como “cualquier enfermedad que afecte a la medula espinal.”²¹

El diccionario Mosby de Medicina, enfermería y ciencias de la salud 1999 define la lesión medular como: “cualquier enfermedad de los tejidos mielopoyeticos”²²

Se entenderá como lesión medular a una alteración que sufra la medula espinal



Fuente: Nebraskamend.com



Fuente: Nebraskamend.com

²¹ (Medical Dictionary, 2011)

²² (Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud, 1999)

2.6.1.5 ESPINA BIFIDA

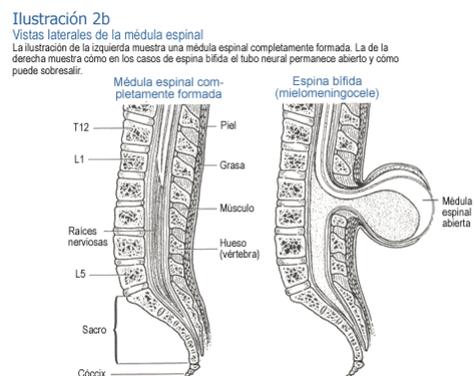
The Medical Dictionary 2011 nos define espina bífida como una:

Fisura congénita de los arcos vertebrales a través de la cual sale la médula y sus envolturas. Como consecuencia se produce un cierre defectuoso de la columna vertebral. Es una de las malformaciones más graves de la columna vertebral y su gravedad varía desde trastornos que pasan desapercibidos hasta espinas completamente abiertas (raquisquisis) cuya incapacidad neurológica es grave y mortal.²³

Por otro lado El diccionario Mosby de Medicina, enfermería y ciencias de la salud 1999 lo describe como:

Defecto congénito del tubo neural, caracterizado por anomalías del desarrollo del arco vertebral posterior. La espina bífida que no va acompañada de hernia de las meninges o del contenido del canal raquídeo, rara vez requiere tratamiento.²⁴

Podemos entender que la espina bífida es una malformación del tubo neural en donde los arcos vertebrales no se han podido fusionar bien en la gestación.



Fuente: www.spinabifidamoms.com

²³ (Medical Dictionary, 2011)

²⁴ (Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud, 1999)

2.6.2 DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Según la definición adoptada por AAMR (American Association of Mental Retardation - Asociación Americana de Discapacidad Mental), la discapacidad mental es una "función intelectual significativamente por debajo del promedio, que coexiste con limitaciones relativas a dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, auto-cuidado, habilidades sociales, participación familiar y comunitaria, autonomía, salud y seguridad, funcionalidad académica, de ocio y trabajo. Se manifiesta antes de los dieciocho años de edad."²⁵

A pesar de los avances recientes de la medicina, muchas veces no es posible, todavía, establecer con claridad la causa de la discapacidad mental de una persona, pero se pueden señalar tres tipos de factores:

- prenatales (que inciden desde la concepción del bebé hasta el inicio del trabajo de parto)
-
- peri natales (que actúan desde el inicio del trabajo de parto hasta el 30º día de vida del bebé)
- pos-natales (que actúan desde el 30º día de vida del bebé hasta el final de la adolescencia)

²⁵ (Asociación Americana de Discapacidad Mental)

2.6.2.1 SINDROME DE DOWN

The Medical Dictionary 2001 “Enfermedad congénita en la que aparecen tres copias del cromosoma 21 en lugar de dos, en el núcleo de todas las células del organismo; por esta razón también se denomina trisomía 21. Los efectos se manifiestan desde el mismo momento del nacimiento por un aspecto facial muy particular: cara ancha, aplanada, boca pequeña, lengua grande, hendiduras palpebrales oblicuas, nuca aplanada, cuello corto, manos y pies cortos y anchos, surco simiesco y abdomen hipotónico. Las causas que parecen estar implicadas son la edad de la madre: cuanto mayor es la edad de la gestante, mayor es el riesgo de aparición del síndrome”.²⁶

El diccionario Mosby de Medicina, enfermería y ciencias de la salud 1999 “Anomalía congénita caracterizada por distintos grados de retraso mental y múltiples defectos. Es la anomalía cromosómica más frecuente de síndrome generalizado, y está producida por la presencia de un cromosoma 21 extra en el grupo G. Sus características principales son el occipucio aplanado característico y una facies típica con hendiduras palpebrales mongoloides, depresión del puente nasal, orejas de implantación baja y una lengua prominente y arrugada pero sin surco central. Las manos son cortas y anchas, Los pies son anchos y regordetes”.²⁷

Definimos el síndrome de Down como una enfermedad congénita que se produce por la presencia de un cromosoma 21 extra, con rasgos faciales muy característicos de la enfermedad.

²⁶ (Medical Dictionary, 2011)

²⁷ (Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud, 1999)

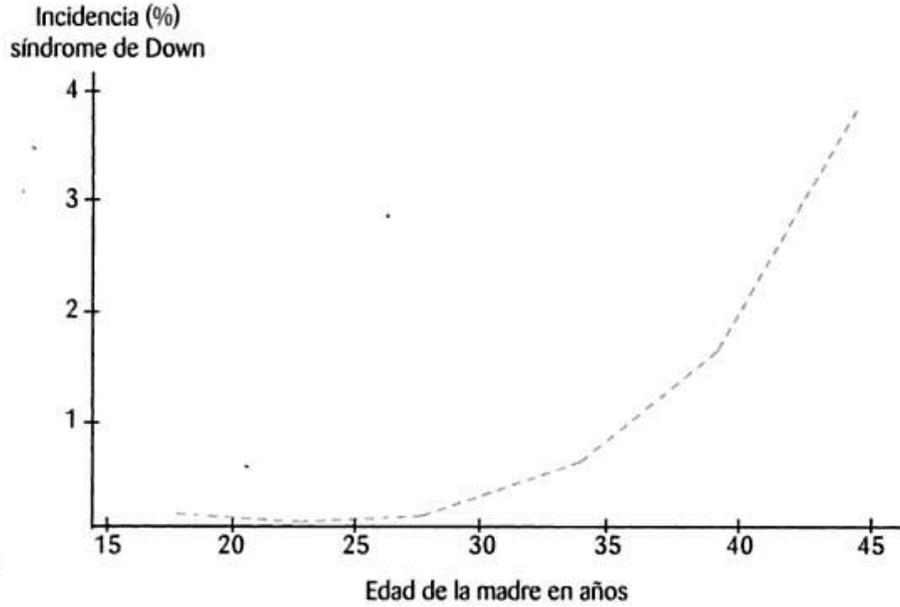
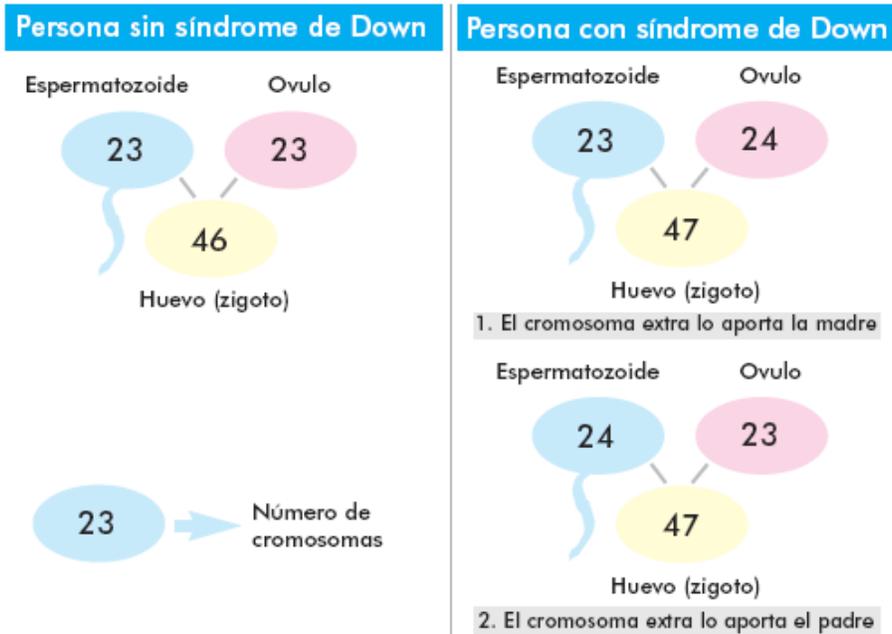


Fig. 3-1. Relación entre la edad de la madre y la incidencia del síndrome de Down. Tal como se observa en el gráfico, cuanto mayor es la edad de la madre, mayor es el riesgo de que nazca un niño con síndrome de Down.



Sugerencia: El S.D. es una variación genética, no una enfermedad

2.6.3 DISCAPACIDAD SENSORIAL

2.6.3.1 LA DISCAPACIDAD VISUAL

Es un término amplio que indica una alteración en el funcionamiento visual. Una persona con ceguera total carece totalmente de visión, no tiene ningún resto visual funcional (poco frecuente), en cambio, la persona con baja visión si tiene restos visuales; este grupo es muy amplia ya que se incluye al conjunto de personas que están entre una visión normal y una ceguera total.

En cuanto a la ceguera legal, es un concepto que hace referencia a unos límites de la pérdida visual estableciendo desde que punto se puede considerar a una persona como ciega para que se pueda beneficiar de prestaciones económicas y servicios educativos especiales

BRAILLE Según la ONCE hay ocho grupos de causas: anomalías congénitas, problemas de refracción, traumatismos, lesiones en el globo ocular, lesiones en el nervio óptico, quiasma y centros corticales, alteraciones en las zonas próximas al ojo, enfermedades generales y parásitos.

El **braille** es un sistema de lectura y escritura táctil pensado para personas ciegas. Se conoce también como cecografía. Fue ideado por el francés Louis Braille a mediados del siglo XIX está basado en un símbolo formado por 6 puntos: aquellos que estén en relieve representarán una letra o signo de la escritura en caracteres visuales.



Sistema Braille


Signo generador

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
														
	ñ	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	
														
Numeral	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	á	é	í	
														
	ó	ú	·	,	;	:	¿?	*	„	()	!;	-	Mayúscula
														

Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala

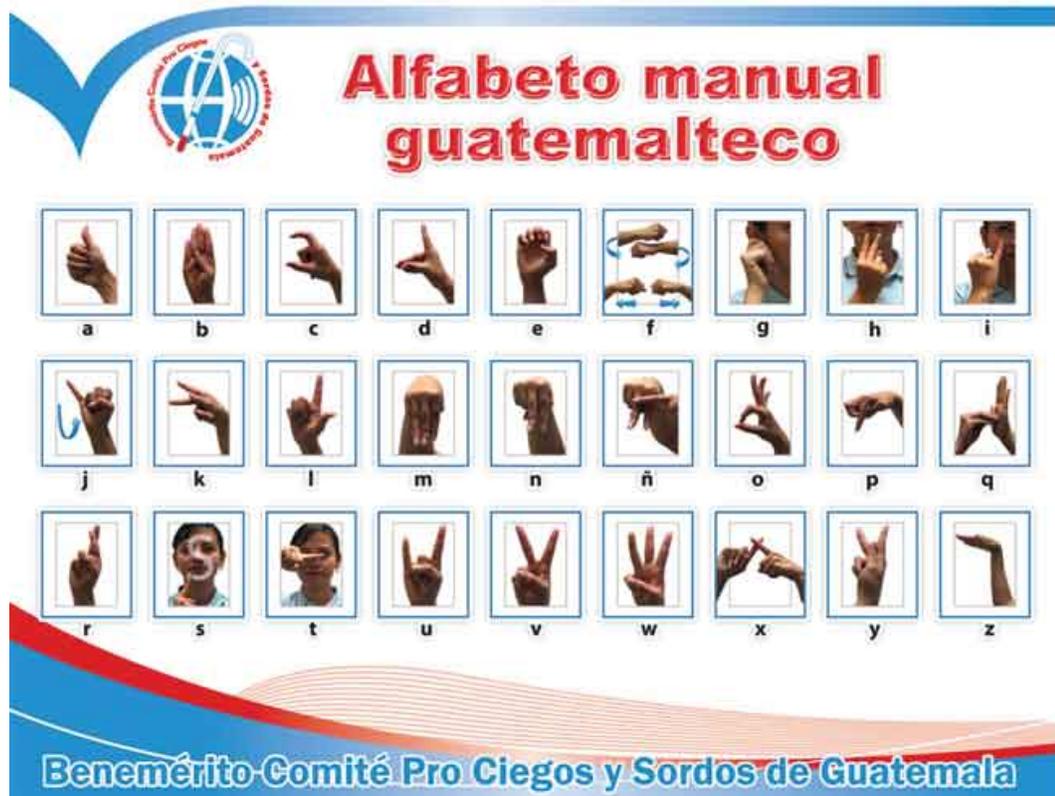
Fuente: <http://www.prociegosysordos.org.gt/>

2.6.3.2 LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

Es un término genérico que indica una incapacidad auditiva que puede tener diferente nivel de intensidad. Una persona es sorda cuando tiene una dificultad auditiva tan severa que no puede beneficiarse de ninguna ampliación, su audición no es funcional. Una persona es hipoacúsica cuando puede valerse de la audición para los requerimientos de la comunicación en la vida diaria, posee un resto auditivo importante.

La deficiencia auditiva puede ser hereditaria, adquirida o por causa desconocida. En cuanto las adquiridas, estas pueden ser producidas por infecciones (encefalitis, meningitis, rubéola...), ototóxicos (Estreptomicina, neomicina...), traumatismos u otras causas como ictericia, consanguinidad...

LENGUAJE DE SEÑAS Y FIGURAS



Fuente: <http://www.prociegosysordos.org.gt/>

2.7 Deporte adaptado

Se entiende por deporte adaptado aquella actividad físico deportiva que es susceptible de aceptar modificaciones para posibilitar la participación de las personas con discapacidades físicas, intelectuales o sensoriales.

El deporte adaptado es un tipo de actividad física reglamentada que intenta hacer posible la práctica deportiva a personas que tienen alguna discapacidad o disminución. Como la misma palabra indica, consiste en adaptar los distintos deportes a las posibilidades de los participantes o en crear deportes específicos, practicados exclusivamente por personas con problemas físicos, psíquicos o sensoriales (Departamento de Educación Física del IES)

2.8 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Obstáculos que dificulten, entorpezcan o impidan a personas con discapacidad el libre desplazamiento en lugares públicos, exteriores o interiores, o el uso de servicios comunitarios, etc.

2.9 Gerencia

Según Idalberto Chiavenato, la **administración** es "el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales"²⁸

Para Robbins y Coulter, la **administración** es la "coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas"²⁸

2.10. GESTION DEPORTIVA

La Administración Deportiva no es mas que la aplicación del proceso administrativo utilizado por la Administración de Empresas en General (Planear, organizar, dirigir, ejecutar y controlar), así como el uso, e implementación de todas aquellas habilidades humanas, técnicas y conceptuales que necesita el administrador para llevar a cabo una gestión efectiva.²⁹

Adquiere un carácter deportivo cuando esas habilidades de Administración y gestión, son aplicadas en aquellas entidades e instituciones deportivas que lo requieren para la consecución pertinente de sus objetivos, igualmente para cuando se hace necesario desarrollar programas, proyectos y eventos con fines deportivos, de recreación, de actividad física, ocio y de aprovechamiento del tiempo libre". Cristhian Dario Rojas.³⁰

²⁸ (Chiavenato & McGraw , 2004, pág. 10)

²⁹ (Stephen & Coulter, 2005, pág. 7 y 9)

³⁰ (Rojas, 2013)

2.11 BALONCESTO EN SILLA DE RUEDAS

El Baloncesto en silla de ruedas fue inventado en 1946 por ex jugadores de Baloncesto convencional de los Estados Unidos de América, quienes tras sufrir lesiones de guerra, quisieron experimentar nuevamente un deporte altamente atlético dentro del marco grupal de equipo. El Baloncesto en silla de ruedas se juega, actualmente, en más de 75 países.

Basquetbol

Rápido e intenso, así se juega el Basquetbol en silla de ruedas. Es apasionante ver cómo se desplazan por la cancha en su silla, cómo la impulsan, frenan, giran y elevan para lanzar el balón hacia la canasta del contrario. Aunque con tanta actividad es imposible que no se den contactos físicos entre los jugadores, se juega limpio.

PARA JUGAR BASQUETBOL EN SILLA DE RUEDAS SE DEBE TENER UNA DISCAPACIDAD FÍSICA PERMANENTE EN LAS EXTREMIDADES INFERIORES.

...QUE LE IMPIDA AL JUGADOR CORRER, SALTAR Y PIVOTAR COMO UN JUGADOR A PIE.

EL PARTIDO SE JUEGA ENTRE DOS EQUIPOS CON CINCO JUGADORES CADA UNO EN LA CANCHA QUE MIDE 28 METROS DE LARGO POR 15 DE ANCHO.

SE JUEGAN CUATRO PERÍODOS DE 10 MINUTOS CADA UNO CON SUS RESPECTIVOS DESCANSOS.

DURANTE EL PARTIDO, EL BALÓN SOLO SE JUEGA CON UNA O AMBAS MANOS, Y PUEDE SER PASADO, BALMEADO, LANZADO, RODADO O BOTADO EN CUALQUIER DIRECCIÓN.

- La silla de ruedas se considera parte del jugador.
- Se juega rápido, pues cuando un equipo tiene el balón sólo dispone de 24 segundos para lanzarlo hacia la canasta.
- Los jugadores no deben levantar sus nalgas del asiento. Cuando van a lanzar el balón, dar un pase, pelear un rebote... al menos una nalga debe estar en contacto con el asiento de la silla.
- Cuando un jugador comete cinco faltas personales y/o técnicas, el árbitro le dice que abandone inmediatamente el partido.

Para que el partido sea parejo. Los jugadores son clasificados por puntos del 1 al 4.5 de acuerdo con los movimientos que puedan realizar con su tronco y a su estabilidad, al observarlos durante una competencia real. A quienes más dificultades presenten se les clasifica con menos puntos, y a quienes menos dificultades tengan con más puntos. Esta clasificación es muy importante, porque en un partido la suma de los puntos de los cinco jugadores que estén en la cancha no puede ser mayor de 14 puntos.

2.12 VOLEIBOL EN SILLA DE RUEDAS

Las secuelas de la Segunda Guerra Mundial provocaron la acomodación de una serie de deportes al mundo minusválido. Uno de ellos fue este, en un principio practicado por asociaciones militares y centros de rehabilitación. Cabe destacar las aportaciones de Sir Ludwing Guttmann, creador de los primeros juegos en Stock Mandeville.

El voleibol adaptado nació en Europa Occidental y también se ha desarrollado en América del Norte, norte de Africa y Asia. Más de 30 países lo practican.

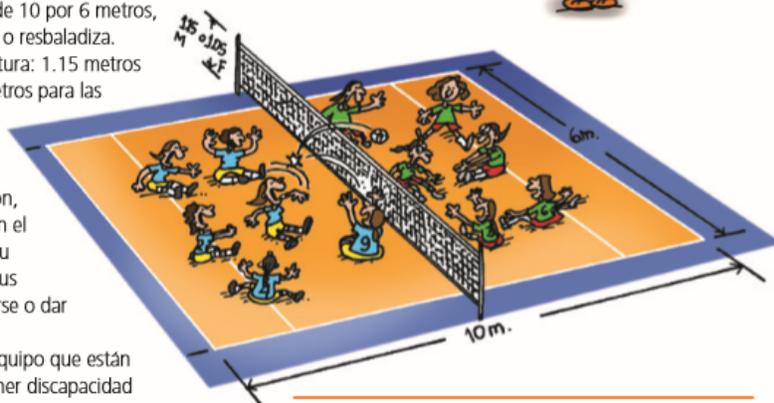
Voleibol

Voleibol, un deporte para jugarse en equipo.

El Voleibol adaptado es un deporte lleno de espectaculares jugadas que está abierto a que lo practique todo tipo de personas con discapacidad física y movilidad reducida.



- La cancha es más chica, mide 10 por 6 metros, y no se vale que sea rugosa o resbaladiza.
- La red se coloca a menos altura: 1.15 metros para los hombres y 1.05 metros para las mujeres.
- Esto es muy importante: en todo momento durante las acciones de jugar el balón, deben estar en contacto con el suelo con alguna parte de su cuerpo, entre sus nalgas y sus hombros. Levantarse, elevarse o dar saltos no se vale.
- De los seis deportistas del equipo que están jugando sólo uno puede tener discapacidad mínima.
- No se vale apoyarse en un compañero ni en algún objeto, para jugar el balón.
- Aquí también gana el encuentro el equipo que gane primero tres sets.



El Voleibol de pie ya no es un deporte paralímpico, mientras que el Voleibol sentado sí. Los equipos de Voleibol sentado juegan de manera espectacular, tanto los hombres como las mujeres, son buenisimos deportistas.

2.13 TENIS Y TENIS DE MESA EN SILLA DE RUEDAS

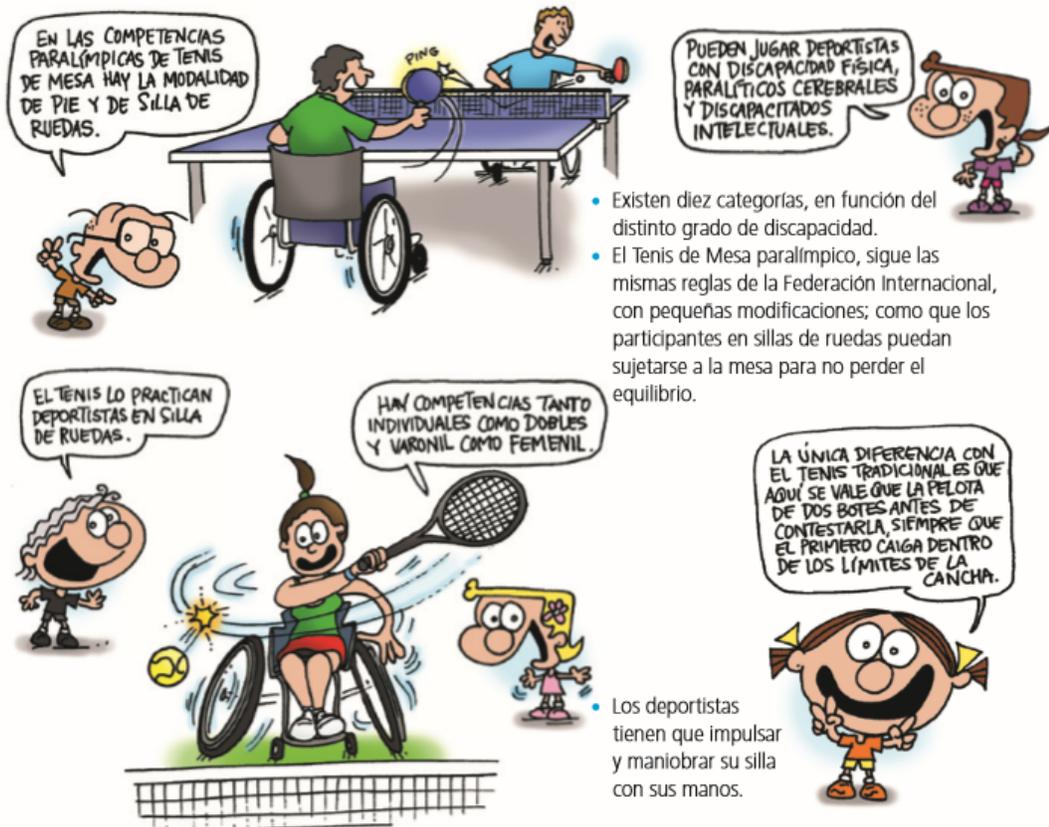
Es un deporte abierto a deportistas con discapacidad física, parálticos cerebrales y discapacitados intelectuales existiendo pruebas individuales, por equipos y open, tanto en categoría masculina como femenina y los deportistas compiten divididos en once clases en función del distinto grado de discapacidad.

Se convirtió en deporte paralímpico en el año 1960, en los Juegos Paralímpicos de Roma.

TENIS Y TENIS DE MESA

A jugar con raqueta en mano.

El Tenis y el Tenis de Mesa, son dos deportes que juegan de maravilla las personas con discapacidad. Nomás hay que verlos jugar para darnos cuenta que son unos deportistas de alto rendimiento, llenos de energía y pasión. Mientras juegan sus partidos, el público se va contagiando de la emoción que hay en cada punto.



CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 GENERALES

Revisión teórica de las estrategias para el acceso de atletas con discapacidad física a las instalaciones del Gimnasio Teodoro Palacios Flores para su preparación deportiva y de competición.

3.1.2 ESPECIFICOS

1. Identificar las barreras arquitectónicas que obstaculicen la práctica deportiva adecuada para las personas con silla de ruedas.
2. Mostrar cada una de las soluciones para la eliminación de las barreras arquitectónicas existentes en el Gimnasio Teodoro Palacios Flores.
3. Presentar las normativas necesarias que deba cumplir una instalación deportiva para personas con discapacidad.

3.2 INSTRUMENTOS

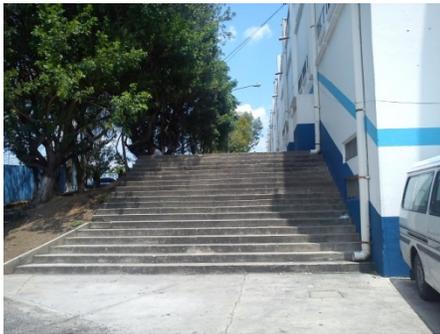
Para el presente estudio se realizaron dos tipos de encuesta, la encuesta tipo "A" para público en general y la encuesta tipo "B" para deportistas del gimnasio Teodoro Palacios Flores, así mismo se hizo uso de la entrevista, tanto para el encargado de las instalaciones de CDAG, así como para el administrador de dicho gimnasio.

3.1 Situación Actual del Gimnasio Teodoro Palacios Flores

3.1.1 Accesos e ingresos

Los accesos con los que cuenta el Gimnasio Teodoro Palacios Flores no poseen las facilidades necesarias para el ingreso de una persona con silla de ruedas, ya que cada entrada solo cuenta con gradas para su ingreso, y no con rampas, como debería ser. (Ver anexo 1)

ACCESOS



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores

INGRESOS



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores

3.1.2 Puertas

Son pocas Las puertas con las que cuenta el gimnasio Teodoro Palacios Flores, aun así no poseen las facilidades necesarias para ser utilizados por una persona en silla de ruedas. (Ver anexo 2)



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



3.1.3 Pasillos

Los pasillos no muestran dificultad alguna para la libre movilidad de las personas con discapacidad Física. (Ver anexo 3)



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores

3.1.4 PASAMANOS

Los pasamanos con los que cuenta el Teodoro Palacios Flores, no poseen las facilidades necesarias para ser utilizados por una persona en silla de ruedas, ni una persona que cuente con alguna otra discapacidad. (Ver anexo4)



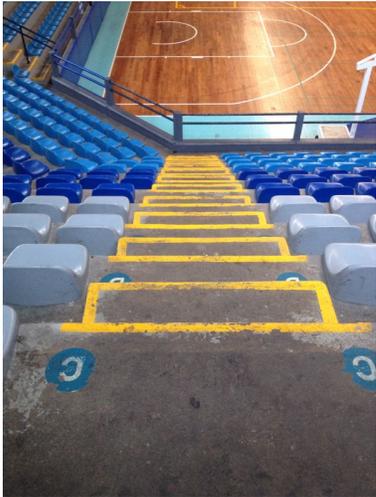
FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



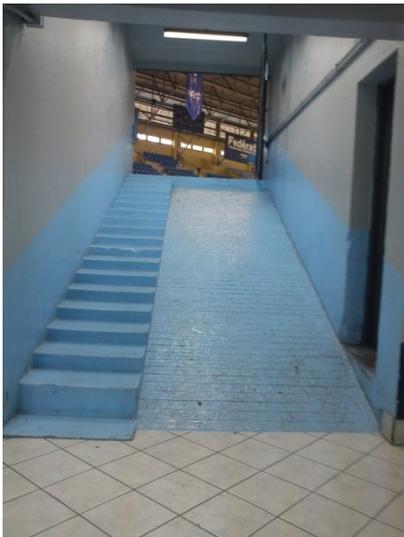
FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores,

3.1.5 Escaleras y Rampas (ver anexo 5)

ESCALERAS



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores,



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores

3.1.6 Espacios para estacionamiento

Los espacios para estacionamiento con los que cuenta el Teodoro Palacios Flores, no es el adecuado para una persona con silla de ruedas, ya que no cuenta con las facilidades necesarias. (Ver anexo 6)

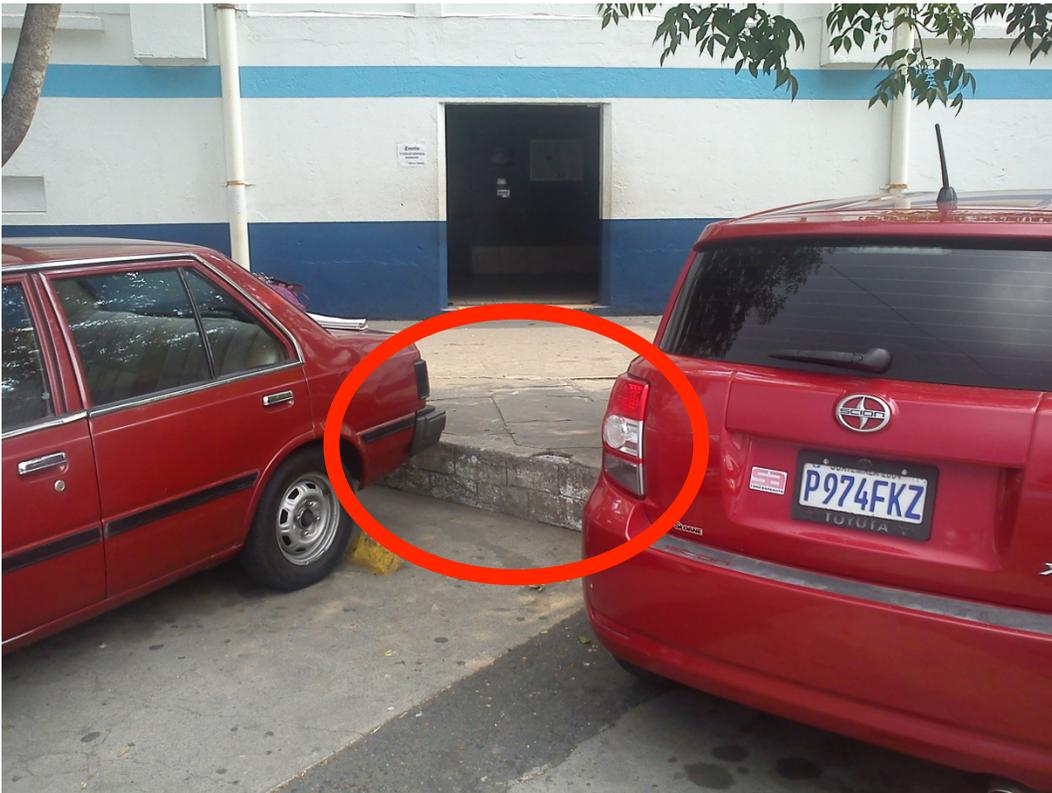


FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores,



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores,

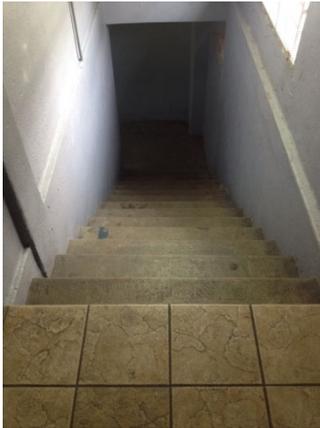
La banqueta existente en el parqueo no es la adecuada para que una persona con silla de ruedas, por si sola pueda ingresar al Teodoro Palacios Flores. Se es necesaria una rampa que conduzca desde el parqueo directamente hacia el ingreso para que los deportistas con silla de ruedas tengan la facilidad para poder ingresar.



3.1.7 Baños

Los baños tanto para el público en general así como los baños para atletas, no son los adecuados para una persona con silla de ruedas, ya que no cuenta con las facilidades necesarias. (Ver anexo 7)

BAÑOS AL PÚBLICO EN GENERAL



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



DUCHAS

BAÑOS PARA ATLETAS



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores



FUENTE: visita de trabajo al gimnasio Teodoro Palacios Flores,

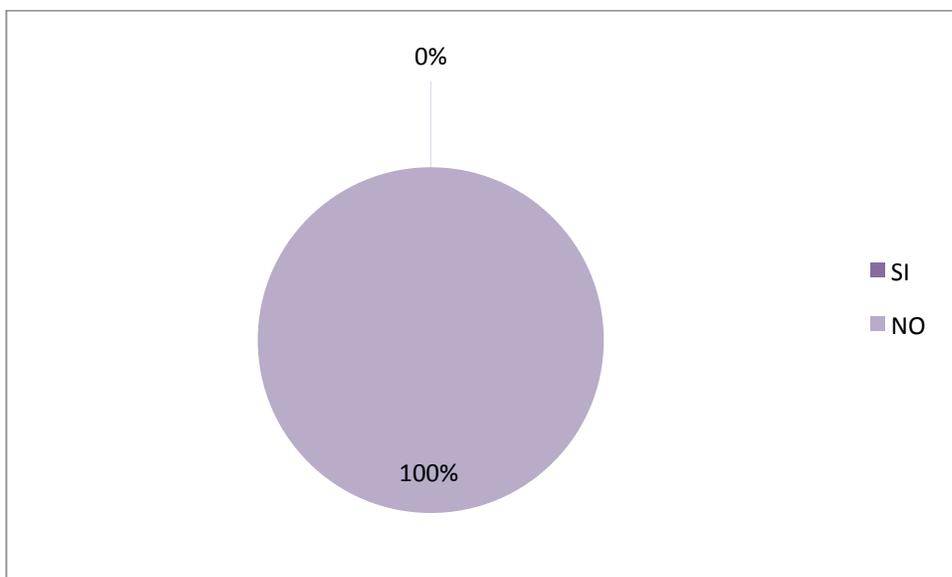
CAPITULO IV

4.1 ANALISIS ESTADISTICO

Se realizaron 30 encuestas, estas divididas en dos tipos. La encuesta de tipo "A", era para los atletas en silla de ruedas que utilizan la instalación del gimnasio Teodoro Palacios Flores, y la encuesta tipo "B" era una encuesta para público en general.

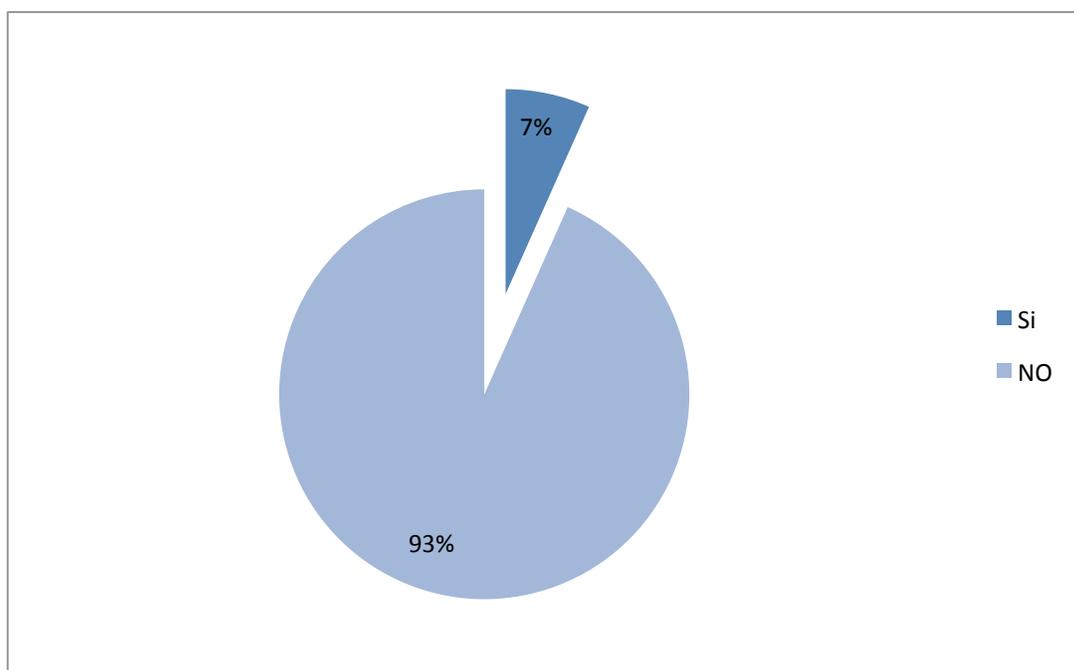
ENCUESTA TIPO "A"

1. ¿Se le facilita el acceso del parqueo hacia las instalaciones?



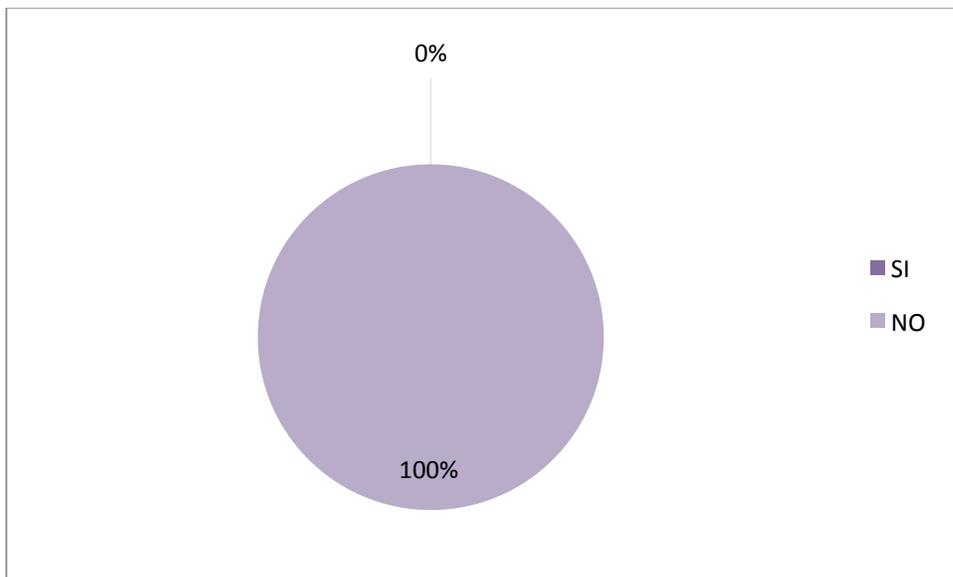
Las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo en un 100% que no se le facilita el acceso a las instalaciones del Teodoro Palacios Flores.

2. ¿Las puertas del gimnasio cuentan con las facilidades para una persona con silla de ruedas?



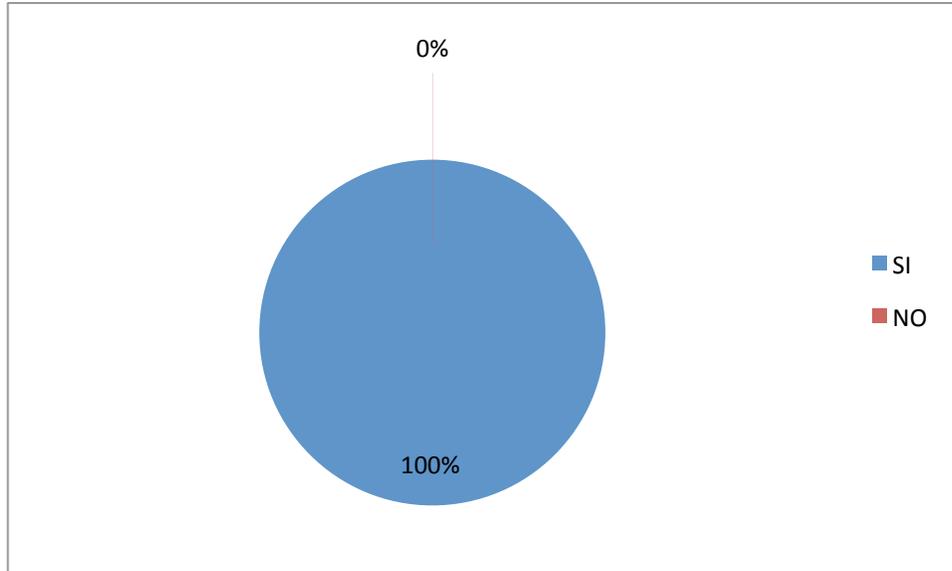
Las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo en un 100% que las instalaciones del gimnasio Teodoro Palacios Flores, deberían ser accesibles también para personas con discapacidad.

3. Las escaleras y rampas son las adecuadas para una persona con silla de ruedas



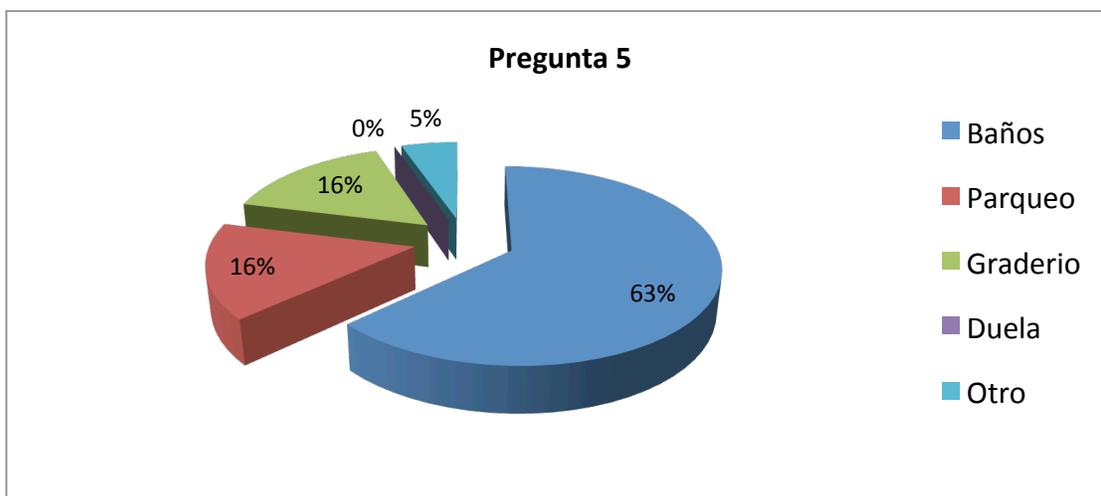
4. Las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo en un 100% que Las escaleras y rampas no son las adecuadas para una persona con silla de ruedas, en el Teodoro Palacios Flores

5. Son los baños una de los mayores barreras arquitectónicas



De las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo el 100% que los baños son una de las mayores barreras arquitectónicas en el Teodoro Palacios Flores fuera adecuado

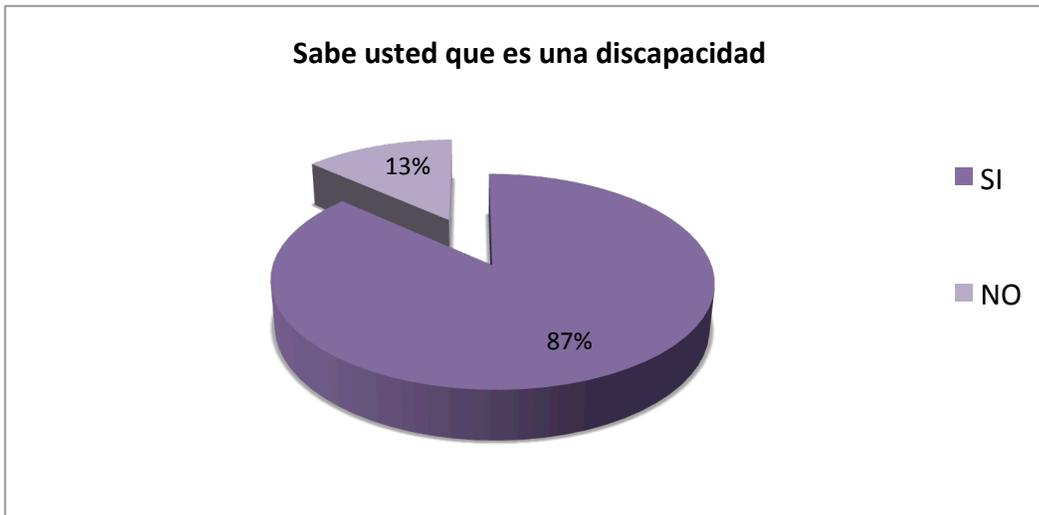
6. ¿Cuales son las mayores limitantes para un deportista en las instalaciones del gimnasio?



De las personas entrevistadas estuvieron de acuerdo que los baños con un 63% es la mayor limitante para un deportista en el gimnasio Teodoro Palacios Flores, seguido por el graderío y el parqueo con un 16%, mientras que un 5% cree que hay otras

ENCUESTA TIPO "B"

1. ¿Sabe usted que es una discapacidad?



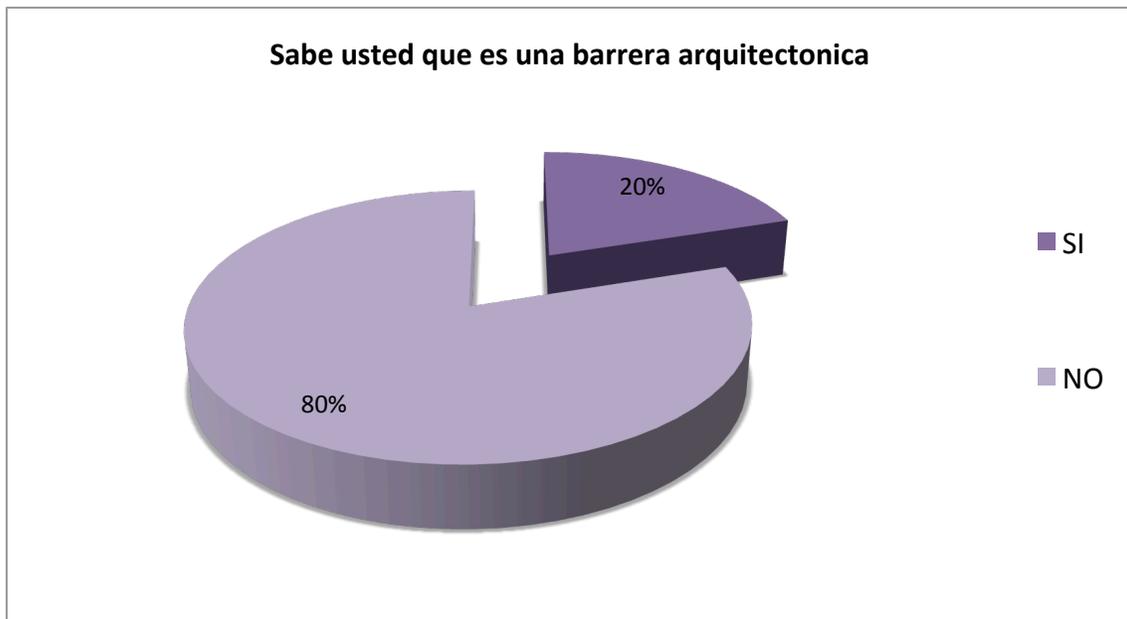
De las personas entrevistadas El 87% de personas saben qué es una discapacidad

2. ¿Conoce a personas con discapacidad?



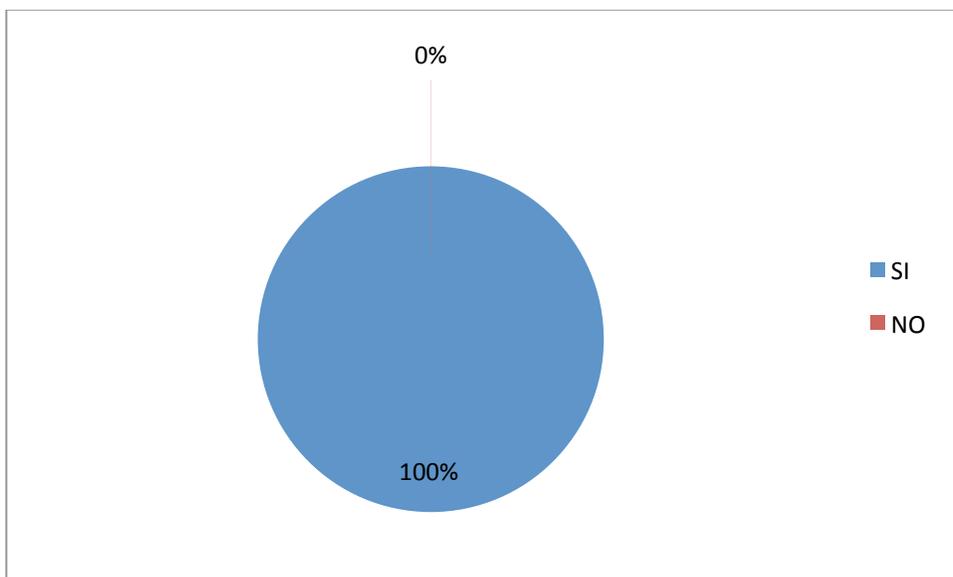
De las personas entrevistadas El 60% de personas conoce a una persona con discapacidad.

3. ¿Sabe usted que es una barrera arquitectónica?



De las personas entrevistadas solo el 20% sabe que es una barrera arquitectónica.

4. Son los baños una de los mayores barreras arquitectónicas?



De las personas entrevistadas solo El 27% de personas saben que existe el deporte para discapacitados.

1.

CONCLUSIONES

1. El presente estudio determina que las personas con discapacidad no cuentan con los accesos e ingresos necesarios para las personas con limitante física
2. Se determina que las puertas del gimnasio Teodoro Palacios Flores no poseen las facilidades con las necesita una persona con discapacidad.
3. El estudio establece que los espacios para estacionamiento carece de las facilidades necesarias para una persona con silla de ruedas.
4. Los baños son la mayor limitante para un deportista en el Gimnasio Teodoro Palacios Flores

RECOMENDACIONES

1. proponer a las autoridades el poder hacer las modificaciones necesarias para los ingresos y accesos
2. aplicar cada uno de los lineamientos para poder realizar las modificaciones
3. Modificar cada una de las barreras arquitectónicas existentes en el polideportivo Teodoro Palacios Flores
4. Hacer las gestiones necesarias para que el Gimnasio Teodoro Palacios Flores sea accesible a todos los grupos de deportistas.

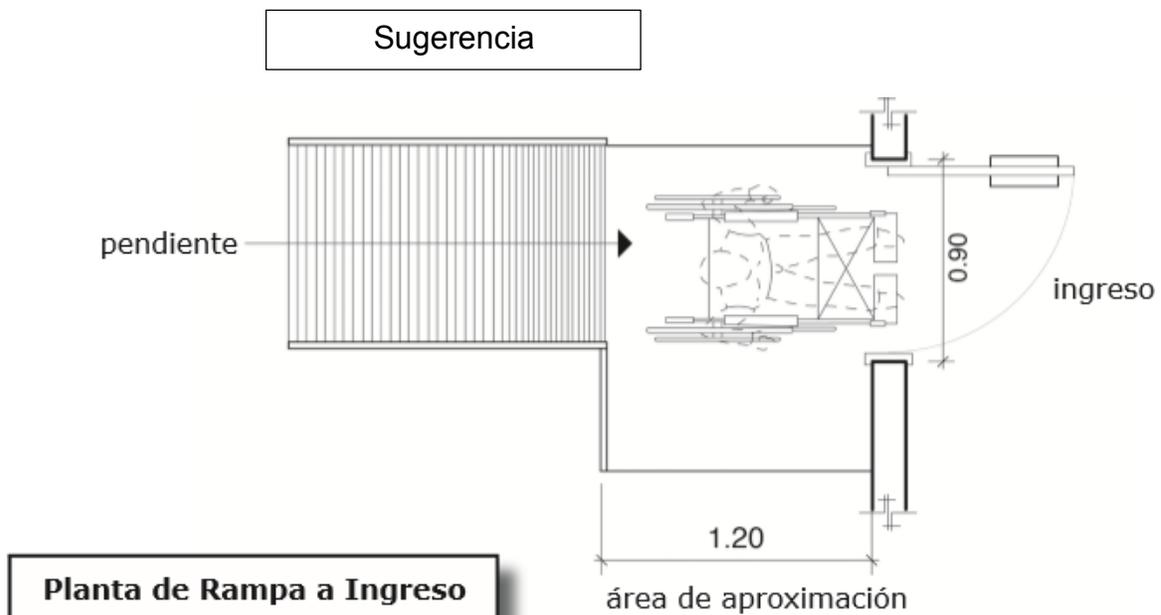
ANEXOS

ANEXO 1

ACCESOS E INGRESOS

Todo edificio, sea de uso público o privado, debe contar con accesos y áreas comunes accesibles para personas con discapacidad. Si el acceso principal fuera imposible de adaptar debe contar con un acceso secundario debidamente señalizado desde el acceso principal.

- Los ingresos deberán estar señalizados y tener un claro libre mínimo de 0.90 mts.
- Los ingresos deberán considerar apertura y cierre de la puerta(s), áreas de aproximación libre de obstáculos, señalizadas con cambios de textura en el piso.
- Los pisos exteriores a los ingresos deberán tener pendientes hidráulicas del 2%.
- Se deberán evitar escalones y sardineles bajo las entradas.
- Con la finalidad de drenar el agua de lluvia se podrá colocar una rejilla al finalizar la pendiente hidráulica

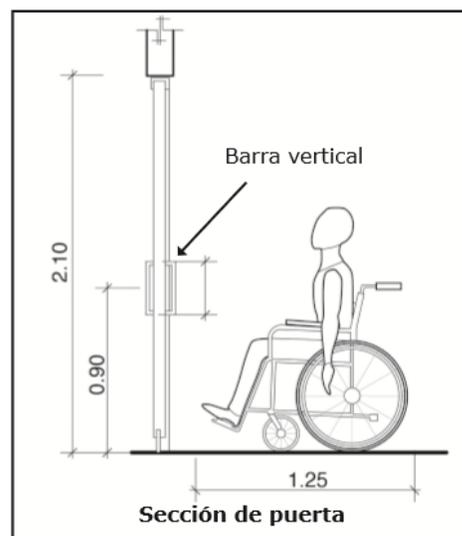


FUENTE: manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

ANEXO 2

Para la accesibilidad en circulaciones horizontales las puertas deberán tener un ancho promedio de 0.90 metros respetando una luz mínima de 0.85 metros a rostro (parte interior del marco) para el acceso de bastones, silla de ruedas, Para la accesibilidad en circulaciones horizontales las puertas deberán tener un ancho promedio de 0.90 metros respetando una luz mínima de 0.85 metros a rostro (parte interior del marco) para el acceso de bastones, silla de ruedas, muletas u otro. El picaporte o perilla debe ser anatómico (tipo palanca) y estar situado a 95 cm. de altura. Las puertas de uso específico para personas con discapacidad, como baños y vestidores, piezas adaptadas en hoteles, instituciones geriátricas, etc. deben contar con una barra adicional de 40 cm. de longitud colocada en forma vertical con su punto medio a 95 cm. u horizontal a 85 cm. de altura.

La colocación de puertas corredizas ofrece al usuario de silla de ruedas facilidades en cuanto a su manejo. Para no obstruir la circulación, no deberá colocarse el riel inferior. Deberán colocarse barras verticales en ambas caras de la hoja a una altura de 90 a 95 cm. en su punto medio. Es conveniente en las puertas interiores diferenciar con color la puerta con el marco o muro

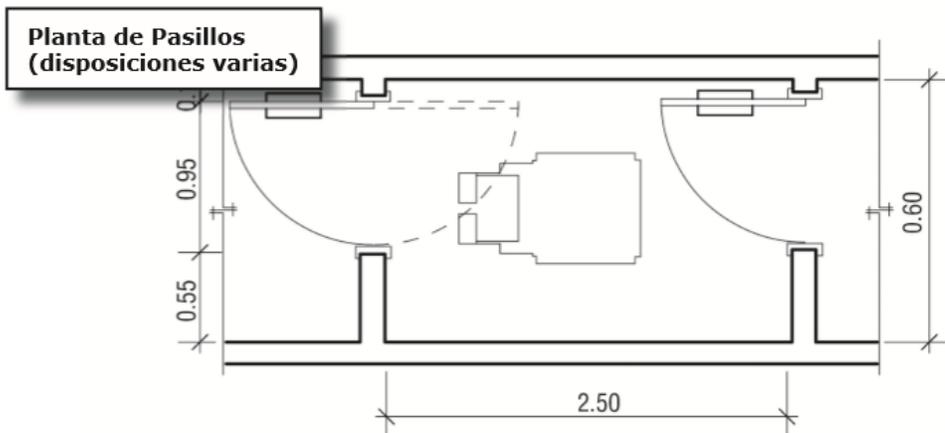
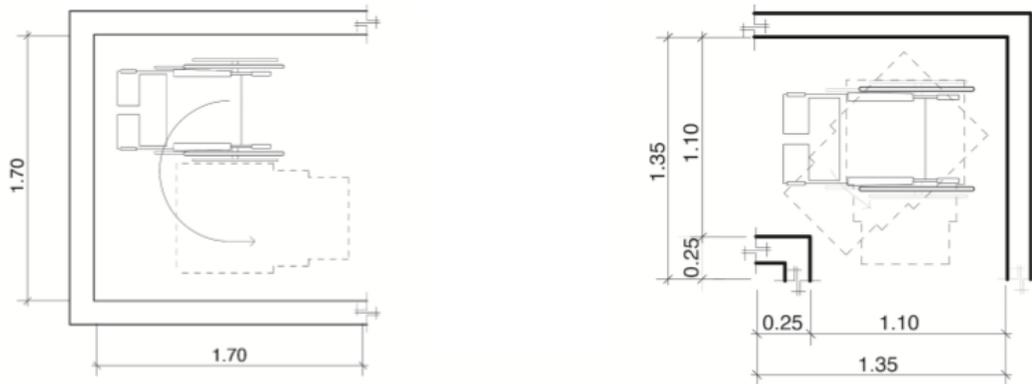


FUENTE:
manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

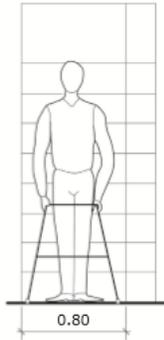
ANEXO 3

Los pasillos que conduzcan a recintos de uso o de atención de público tendrán un ancho mínimo de 1.40 mts.

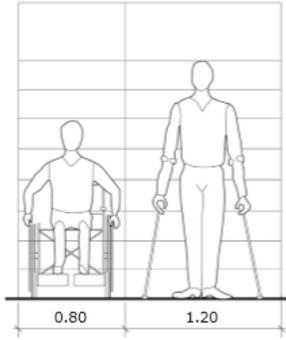
Se deben evitar elementos adosados a los muros, los cuales no pueden sobresalir más de 20 cm. cuando su altura de instalación sea menor a 2.10 m y su presencia debe ser detectable visual o táctilmente con facilidad.



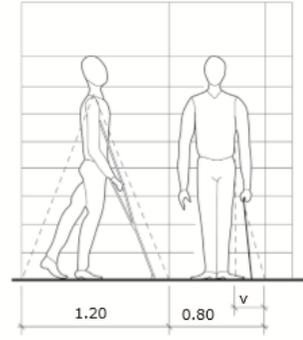
Fuente: manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala



Pasillo con área mínima p/uso de andador



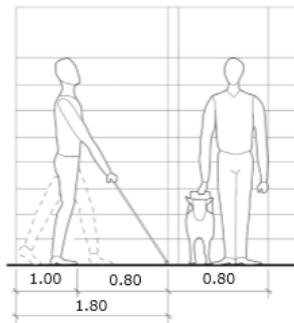
Pasillo p/silla de ruedas y circulación frontal mínima con uso de auxiliar



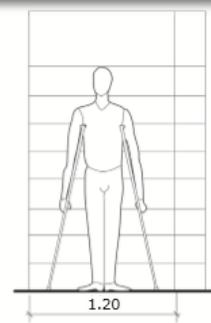
circulación frontal mínima con baston + circulación lateral mínima con uso de muletas



Ejemplo de pasillo amplio



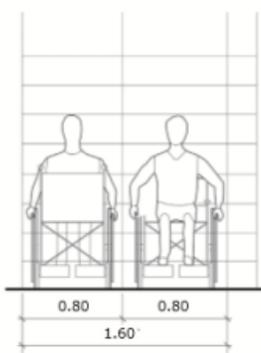
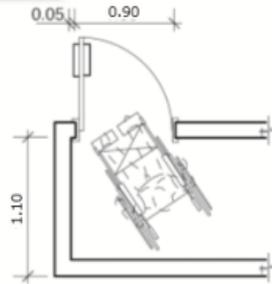
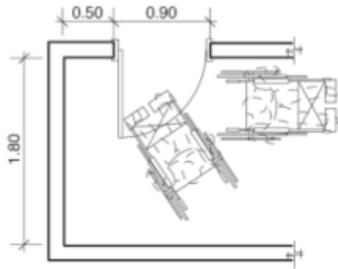
Pasillo con área mínima p/circulación con perro guía



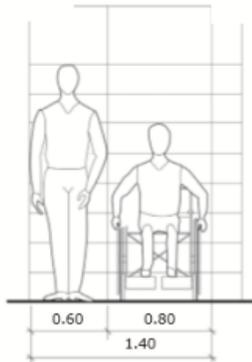
Pasillo con área mínima p/circulación con muletas

Fuente: manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

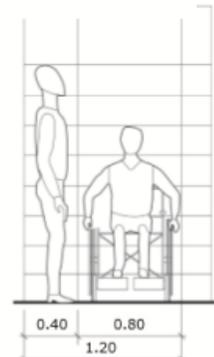
Plantas
Disposición de pasillo y puertas



Pasillo con área mínima p/2 sillas de ruedas



Pasillo p/silla de ruedas y circulación frontal mínima



Pasillo p/silla de ruedas y circulación lateral mínima

Fuente: manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

ANEXO 4

Pasamanos Rampas y Escaleras

Las rampas y escaleras deben contar con unos pasamanos en sus dos costados especialmente en los casos cuando la longitud de estas supera 1 mt. El pasamano debe sobrepasar en 30 cm. los puntos de entrada y salida. Los pasamanos intermedios se recomiendan cuando las rampas o escaleras tienen más de 4 mts. De ancho.

Los pasamanos deberán estar firmemente sujetos y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción. El diámetro circular de los pasamanos debe ser entre 3 a 5.00 cms. y separado 5 cms. del muro. El pasamanos tendrá dos alturas, de 95 cms. para adultos y 70 cms. para niños o apoyo de sillas de ruedas.

Deben evitarse los materiales fríos y deslizantes. El color o características del material del pasamanos debe diferenciarse también de las superficies de su entorno para hacerlo fácilmente distinguible. El pasamanos tendrá dos alturas, de 0.95 a 1.00 mt. Para adultos y de 0.70 a 0.80 mts. Para niños. Una tercera altura a 25 cms. puede suplir los bordes de protección laterales de una rampa.



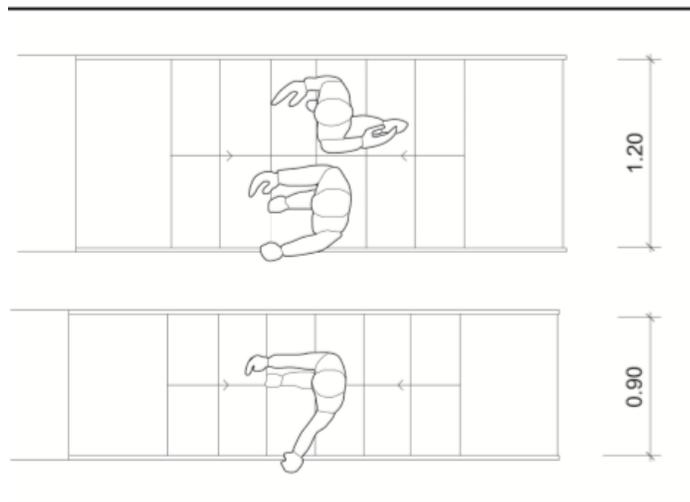
Fuente: manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

ANEXO 5

Cuando es imposible otra forma de circulación vertical, en el diseño de una escalera se deberán tener en cuenta varios aspectos: peralte mínimo de 0.08 metros y máximo de 0.15 mts., con huella no menor a 0.30 mts.; el ancho variará entre 0.90 mts. Mínimo en interiores y 1.20 mts. En exteriores y los pasamanos laterales se deberán prolongar 0.50 metros al comenzar y al finalizar la escalera. Este pasamanos deberá tener de ancho 0.05 metros; el tipo de escalera deberá ser de preferencia lineal.

Las rampas deben contar: con un ancho mínimo de 1.00mts, con pendiente que debe exceder el 8% y descensos de 1.50 mts, cada uno de estos debe contar con superficie antideslizante al inicio y al final

Sugerencia

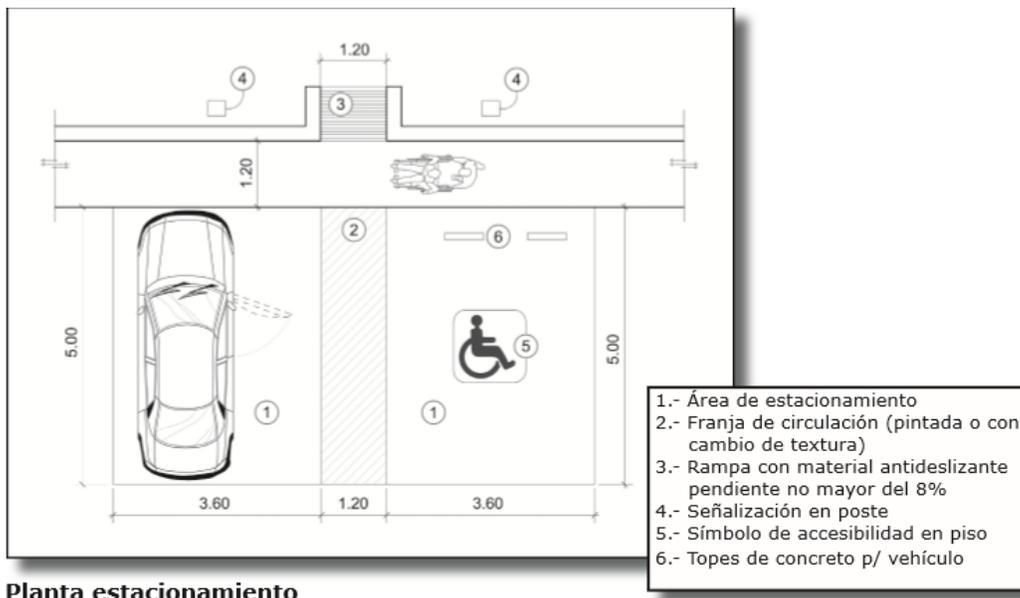


FUENTE:
manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

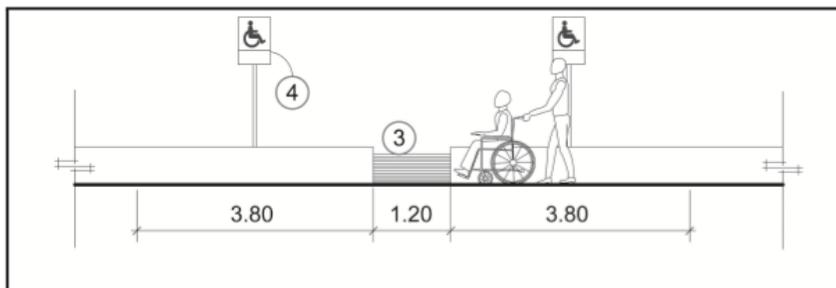
ANEXO 6

Al menos un 2% del total de estacionamientos en cualquier edificio deberá destinarse a ser utilizado por personas con discapacidad, con un mínimo de dos estacionamientos. Cuando se trate de edificio para espectáculos masivos, se deberá contar con un 5% de estacionamientos para personas con discapacidad. El ancho mínimo de un estacionamiento debe ser de 3.5 mts. y su largo mínimo de 5.00 mts., dimensiones que permiten la maniobra de acercamiento, entrada y salida del vehículo.

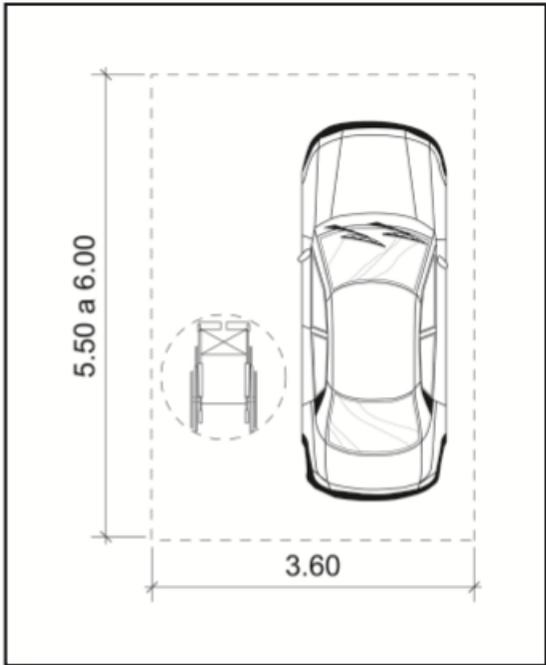
En instalaciones deportivas, debe existir una ruta o itinerario accesible desde los estacionamientos (al menos 1 estacionamiento para personas con discapacidad por cada cien)



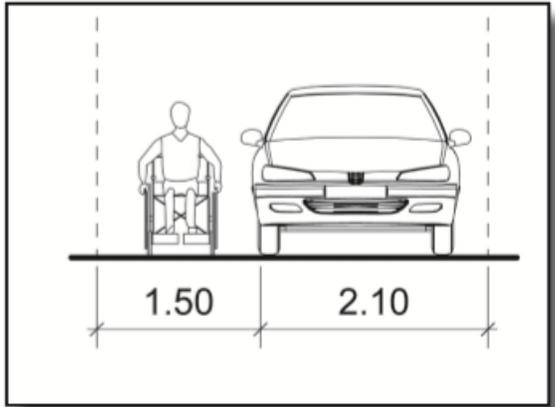
Planta estacionamiento



Elevación frontal



Planta estacionamiento



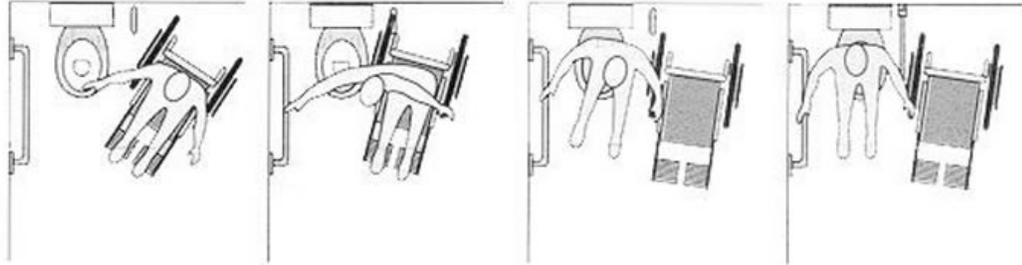
Elevación frontal

FUENTE:
manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte en Guatemala

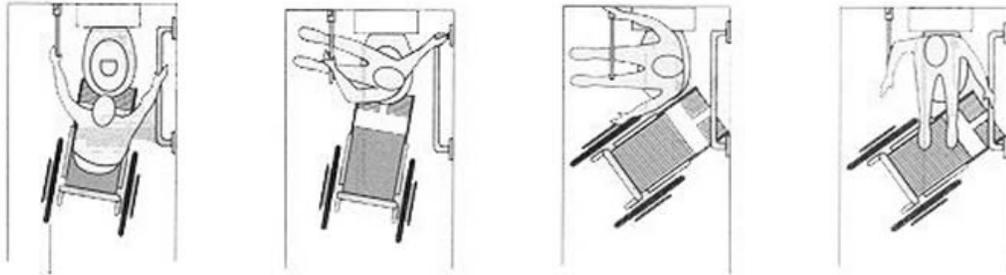
ANEXO 7

Los baños, vestidores hasta las localidades reservadas para personas con discapacidad, las cuales requieren de un espacio libre de 0.90 x 1.20 mts. Y deberán contar con la seguridad (pasamanos, barandas, piso antideslizante, etc.) y señalización respectiva (símbolo internacional de discapacidad). Se colocaran apoyos horizontales de tubo de 5cm de diámetro cada una, a una altura de 1.10 mts, para las duchas se colocaran barras de apoyo sobre paredes, para el acceso a la ducha, esta será libre y sin bordillo con un desnivel de 1.5 mts en el ingreso y un 20% de pendiente hacia el desagüe que sea suficiente, este impedirá que el agua escurra hacia el resto del baño.

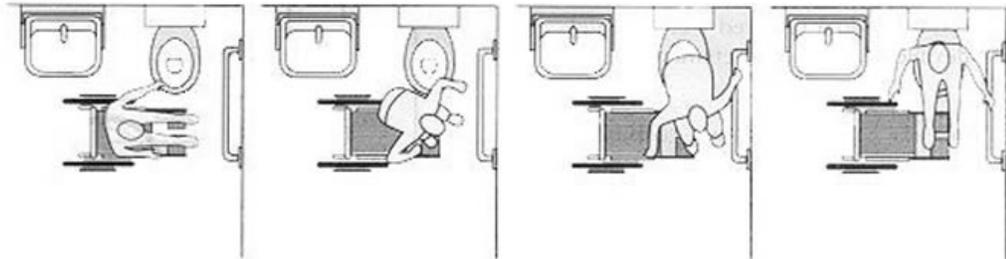
TRANSFERENCIA
LATERAL DERECHA



FRONTAL

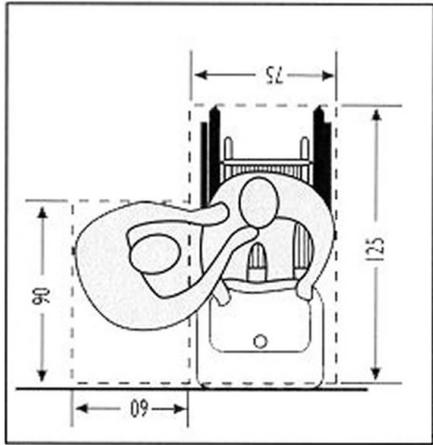


OBLICUO
IZQUIERDA

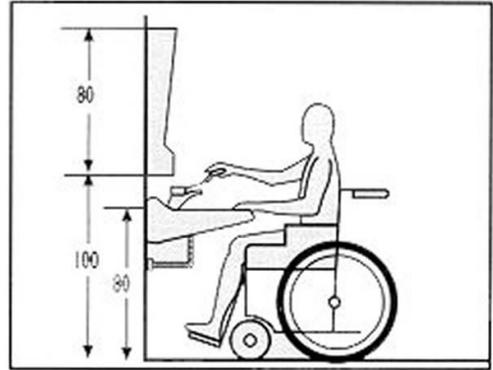


Fuente: <http://www.minusval2000.com/>

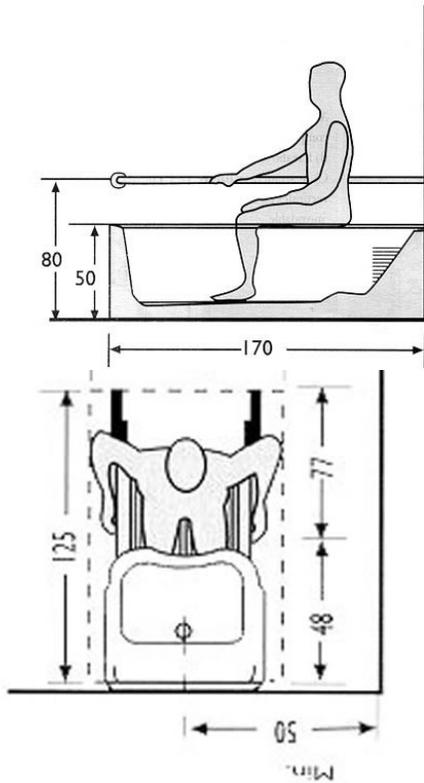
Sugerencias



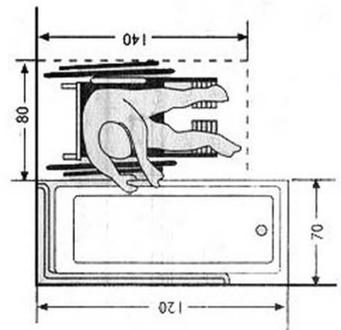
Fuente: Minusval 2000



Fuente: Minusval 2000



Fuente: Minusval 2000



Fuente: Minusval 2000

ANEXO 8

Respaldo legal, el que garantiza en: la Ley Nacional Para el Desarrollo de la Cultura y el Deporte, La Ley de Atención a las Personas con Discapacidad y en la Política Nacional En Discapacidad, que las Instalaciones deben ser las adecuadas y accesibles para todos los sectores del deporte

Titulo X DISPOSICIONES GENERALES CAPITULO I RED DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Articulo 207. Red de Instalaciones Deportivas del CONADER.

El consejo Nacional del deporte, la Educación Física y la Recreación, creará la red de instalaciones deportiva-recreativa, que en forma sistemática coordine la atención de los programas interinstitucionales.

Para tal efecto los sistemas representados por el deporte escolar, deporte no federado y deporte federado deberán poner a disposición del proceso interinstitucional las instalaciones y campos deportivos que se encuentren bajo su administración, siempre que no represente detrimento de los programas de los sectores específicos.³¹

³¹ (Ley para el Desarrollo de la Cultura Física, 1997, pág. 66)

CAPITULO IX
ACCESO A LAS ACTIVIDADES CULTURALES,
DEPORTIVAS O RECREATIVAS

Artículo 65. Los espacios físicos en general y dónde se realicen actividades culturales, deportivas o recreativas en particular, deberán ser accesibles a las personas con discapacidad. Las instituciones públicas y privadas que promuevan y realicen actividades de éstos tipos deberán proporcionar los medios técnicos necesarios para que todas las personas puedan disfrutarlas.³²

Política Nacional en Discapacidad

Según los objetivos que promueve de la Política Nacional de Discapacidad Hay que:

1. Promover la aplicación de la normativa sobre accesibilidad para el diseño, construcción, remodelación y acondicionamiento de espacios físicos, que faciliten el acceso de las personas con discapacidad a las instalaciones públicas y privadas.³³

³² (Decreto No 135-96 Ley de atención a las Personas con Discapacidad, 1997, pág. 21)

³³ (Política Nacional en Discapacidad, 2012, pág. 52)

ANEXO 9

ENTREVISTA A SUPERVISOR DE INSTALACIONES DE LA CONFEDERACION DEPORTIVA AUTONOMA DE GUATEMALA (CDAG)

1. El Teodoro es “Polideportivo Teodoro Palacios Flores “o “Gimnasio nacional Teodoro palacios flores”
2. Si se quiere realizar modificaciones quien tiene la obligación de hacerlas CDAG o la Federación de baloncesto
3. se ha hecho alguna vez una gestión para discapacidad en el Teodoro
4. Como se deben gestionar las modificaciones

Jonathan Josué Mazariegos Soto,
Supervisor De Instalaciones

ANEXO 10

ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR DEL GIMNASIO TEODORO PALACIOS FLORES

¿Ustedes han realizado alguna gestión para hacer cambios en la instalación?

¿Se tienen contemplado realizar las facilidades necesarias para discapacitados?

¿Los cambios que se tendrían que realizar para personas discapacitadas, quien los debe realizar?

¿Quien tendría a cargo el mantenimiento de dichas modificaciones?

¿Quien tendría que hacer dicha gestión.

Hugo Daniel Lepe Tenne, Administrador del Gimnasio Teodoro Palacios Flores

Encuesta A

Nombre _____ ocupación _____

1. ¿Se le facilita el acceso del parqueo hacia las instalaciones?
 - a) Si
 - b) No

2. ¿Las puertas del gimnasio cuentan con las facilidades para una persona con silla de ruedas?
 - a) Si
 - b) No

3. ¿Los pasamanos con los que cuenta el gimnasio tienen las facilidades que necesita?
 - a) Si
 - b) No

4. ¿Las escaleras y rampas son las adecuadas para una persona con silla de ruedas?
 - a) Si
 - b) No

5. ¿Son los baños una de los mayores barreras arquitectónicas?
 - a) Si
 - b) No

Encuesta B

Nombre _____ ocupación _____

1. ¿Sabe usted que es una discapacidad?
 - a) Si
 - b) No

2. ¿Conoce a personas con discapacidad?
 - a) Si
 - b) No

3. ¿Sabe usted que es una barrera arquitectónica?
 - a) Si
 - b) No

4. ¿Sabía que existe el deporte para discapacitados?
 - a) Si
 - b) No

BIBLIOGRAFIA

(s.f.).

Constitucion de la Republica de Guatemala. (1986). Guatemala.

Decreto No 135-96 Ley de atencion a las Personas con Discapacidad. (1997). Guatemala.

Encuesta Nacional de Discapacidad ENDIS. (2005). Guatemala.

Organizacion Mundial de la Salud . (2011).

Pilitica Nacional En Discapacidad. (2012). Guatemala.

(2013). Manual tecnico de accesibilidad de las personas con discapacidad y espacio fisico y medios de transporte en Guatemala. En *Abriendo la puerta al camino de l igualdad y oportunidad.*

Aritz , J. O. (2012). *El deporte adaptado en la edad escolar.* Obtenido de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd172/el-deporte-adaptado-en-la-edad-escolar.htm>

Asociación Americana de Discapacidad Mental. (s.f.). *Discapacidad intelectual.* Obtenido de Tele Centros: <http://www.tele-centros.org/telecentros/secao=202&idioma=es¶metro=11552.html>

Busto, A., & De la Torre, A. (diciembre de 2006). *La accesibilidad arquitectonica para personas con discapacidades difeentes.* Obtenido de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd103/accesib.htm>

Cardona, A. (2012). *Cuantas Personas con Discapacidad hay en el Mundo.* Obtenido de Grupo Atrevete: <http://grupoatrevete.com/cuantas-personas-con-discapacidad-hay-en-el-mundo/>

Chiavenato, I., & McGraw , H. (2004). Introduccion a la Teoria General de la Administracion. En I. Chiavenato.

Cordon, S. (2008). *Complejo Deportivo para el municipio de Morazan, El Progreso.* El Progreso.

- De Hita, P. (03 de 2010). *Wordpress*. Obtenido de <http://pauli3.files.wordpress.com/2010/03/disc-sensorial.pdf>
- Del valle, J. C. (2012). *Política Nacional en Discapaciad*. Guatemala.
- Diccionario Mosby, Medicina y Ciencias de la Salud. (1999). *Academic*. Obtenido de http://www.esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/1775/amputaci%C3%B3n
- Dictionary, M. (2011). *ACADEMIC*. Obtenido de http://www.esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/6385/deficiencia
- Enciclopedia Universal. (2012). Obtenido de http://enciclopedia_universal.esacademic.com/158991/par%C3%A1lisis_cerebral
- Guatemala, E. C. (1997). Obtenido de Tiro de Guatemala: <http://www.tiroguatemala.org/media/1392/Ley%20Nacional%20para%20el%20Desarrollo%20Decreto%207697.pdf>
- Guatemala, E. C. (1997). *Tiro de Guatemala*. Obtenido de Tiro de Guatemala: <http://www.tiroguatemala.org/media/1392/Ley%20Nacional%20para%20el%20Desarrollo%20Decreto%207697.pdf>
- Ley de Atención a las Personas con Discapacidad. (s.f.). *CONADI*. Guatemala.
- Ley para el Desarrollo de la Cultura Física. (1997). *Congreso de la República de Guatemala*. Guatemala.
- Medical Dictionary. (2011). *Academic*. Obtenido de http://www.esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/6385/deficiencia
- Necesidades de uso y aspectos a considerar en aquellos proyectos de construcción*. (s.f.). Obtenido de Minusval 2000.
- perez, j. (03 de 06 de 2001). *wikipedia*. Obtenido de wikipedia: www.wikipedia.com
- Política Nacional en Discapacidad. (2012). *CONADI*.

- Ramos, A. (s.f.). *Integracion Social Barreras arquitectonicas*. Obtenido de Centros 3:
<http://centros3.pntic.mec.es/cp.antonio.ramos.carratala/Educared/iguales/barreras.htm>
- Rojas, C. (2013). *Gestion Deportiva*. Obtenido de addeportiva:
<http://addeportiva-poli.blogspot.com/p/que-es.html>
- Stephen, R., & Coulter, M. (2005). Administracion. En R. Stephen, & M. Coulter.
- Wug, E. (2011). *Centro deportivo para personas con discapacidad visual y auditiva*. Guatemala.