

**INSTITUTO DE REHABILITACIÓN FÍSICO-MOTRIZ E INTEGRACIÓN SOCIAL PARA NIÑOS, NIÑAS Y  
ADOLESCENTES**

Cristopher Andrés Cañon Quitian

Jersson Camilo Pacheco Soto

Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Ciudad de Bogotá

2023

**INSTITUTO DE REHABILITACIÓN FÍSICO-MOTRIZ E INTEGRACIÓN SOCIAL PARA NIÑOS, NIÑAS Y**

**ADOLESCENTES**

**Cristopher Andrés Cañon Quitian**

**Jersson Camilo Pacheco Soto**

**Arquitecto**

**Arq. Jesus Manuel Juaspuezan Piarpuezan**



**UNIVERSIDAD**  
**La Gran Colombia**

Vigilada MINECUCACIÓN

**Arquitectura**

**Universidad La Gran Colombia**

**Ciudad de Bogotá**

**2024**

## Tabla de contenido

<b>RESUMEN.</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>10</b>
PREGUNTA PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	17
OBJETIVO GENERAL	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
HIPÓTESIS	21
<b>CAPÍTULO II: MARCOS DE REFERENCIA</b>	<b>21</b>
ANTECEDENTES	21
<i>REFERENTES ARQUITECTÓNICOS</i>	21
<i>REFERENTES DE ENTIDADES</i>	22
MARCO CONCEPTUAL.	24
<i>MODELO MÉDICO</i>	27
<i>MODELO SOCIAL</i>	27
<i>MODELO DE DIVERSIDAD</i>	27
<i>MODELO DE DISCAPACIDAD</i>	28
MARCO TEÓRICO.	28
MARCO HISTÓRICO	34
MARCO NORMATIVO.	37
<i>RESOLUCIÓN 003100 DE 2019</i>	37
<i>INTEGRACIÓN DE PLAN PARCIAL BAVARIA FABRICA</i>	38
<i>OBJETIVOS SOCIALES</i>	38
<i>OBJETIVOS EQUIPAMIENTOS</i>	39
<i>DECRETO 780 DE 2016</i>	39
<i>RESOLUCIÓN 2003 DE 2014</i>	39
MARCO CONTEXTUAL	40
<i>CONTEXTUAL A NIVEL BOGOTÁ</i>	40
<i>CONTEXTUAL A NIVEL LOCALIDAD DE KENNEDY</i>	42
<i>PLAN PARCIAL BAVARIA FABRICA</i>	43
<b>CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO DE LA METODOLOGÍA</b>	<b>46</b>
<i>FICHA DE CENSOS POBLACIONALES Y DEMOGRÁFICOS</i>	49
<i>VARIABLES</i>	50
<i>PROPUESTA DE ENCUESTA</i>	52
<i>REGISTRO DE RESULTADOS</i>	53
<i>RESPUESTA SOCIOECONÓMICOS</i>	53
<i>RESPUESTAS DE ACCESIBILIDAD</i>	54
<i>RESPUESTAS DE REHABILITACIÓN</i>	55
<i>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</i>	56
<b>CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>57</b>
DIAGNÓSTICO DE CENSOS POBLACIONALES	57
<i>SOCIOECONÓMICA</i>	57
<i>ACCESIBILIDAD</i>	57

<i>REHABILITACIÓN</i>	58
IMPLEMENTACIÓN PLAN MAESTRO DE SALUD FISIOTERAPÉUTICA- NEURONAL	58
<b>LISTA DE REFERENCIA O BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>60</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>62</b>

**Lista de Figuras**

<b>FIGURA 1</b>	<b>12</b>
POBLACIÓN REGISTRADA PARA LA LOCALIDAD Y CARACTERIZACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD	12
<b>FIGURA 2</b>	<b>18</b>
ÁRBOL DE PROBLEMAS	18
<b>FIGURA 3</b>	<b>25</b>
ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES	25
<b>FIGURA 4</b>	<b>26</b>
CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DISCAPACIDAD	26
<b>FIGURA 5</b>	<b>28</b>
CONCEPTOS BÁSICOS	28
<b>FIGURA 6</b>	<b>38</b>
LÍNEA DE TIEMPO	38
<b>FIGURA 7</b>	<b>43</b>
UNIDADES QUE PRESTAN SERVICIOS DE REHABILITACIÓN FÍSICA	43
<b>FIGURA 8</b>	<b>44</b>
LOCALIZACIÓN DE HOSPITALES A NIVEL MACRO	44
<b>FIGURA 9</b>	<b>45</b>
LOCALIZACIÓN DE HOSPITALES A NIVEL DE LOCALIDAD KENNEDY	45
<b>FIGURA 10</b>	<b>47</b>
USOS Y APROVECHAMIENTOS POR MANZANA PLAN PARCIAL BAVARIA FABRICA	47
<b>FIGURA 11</b>	<b>48</b>
METODOLOGÍA	48
<b>FIGURA 12</b>	<b>51</b>
CENSOS POBLACIONALES POR LOCALIDAD DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	51
<b>FIGURA 13</b>	<b>56</b>
DIVISIÓN DE MUESTRA POBLACIONAL	56

**Lista de Tablas**

<b>TABLA 1</b>		
	ANÁLISIS ESPACIAL ÁREA DE TRATAMIENTO DISCAPACITADOS HOSPITAL SIMON BOLIVAR.	13
<b>TABLA 2</b>		
	ANÁLISIS ESPACIAL INSTITUTO DE REHABILITACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD ROOSEVELT.	16
<b>TABLA 3</b>		
	HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN	48
<b>TABLA 4</b>		
	FICHA DE OBSERVACIÓN	52

### **Resumen.**

Según los boletines poblacionales emitidos por el Ministerio de Salud en el año 2020, en Colombia habitan 1.319.049 personas en condición de discapacidad, de esta cifra el 15% corresponde a jóvenes y el 8% equivale a los niños y niñas de esta población, Estos datos revelan que en los últimos años se mantiene un constante crecimiento de casos de discapacidad físico-motriz en niñas, niños y jóvenes, ocasionados por diferentes problemáticas, mayormente por problemas mentales o provocados por accidentes.

La ciudad de Bogotá alberga el 18.5% de población en situación de discapacidad destacándose como la ciudad que concentra el mayor porcentaje en Colombia y a su vez Kennedy es la localidad de Bogotá que presenta el mayor número de personas con discapacidad (El 13% de la población con discapacidad de la ciudad). Estos datos sumados a la baja implementación de equipamientos especializados destacan la necesidad de abordar las deficiencias en los equipamientos especializados para la atención de personas con discapacidad y la falta de estas instalaciones especializadas evidencia una carencia que ha sido pasada por alto, la cual poco contribuye en la disminución de los índices de discapacidad, pacientes sin recuperación y tratamientos hacia la población en situación de discapacidad. El enfoque de la presente investigación propone el diseño de un equipamiento con espacios que implementen principios de funcionalidad sumado a un estilo estético agradable que proporcione una experiencia óptima para los usuarios, implementando el diseño de espacios interiores que intervengan una amplia gama de cobertura a las intervenciones terapéuticas, tales como son las terapias ocupacionales, físicas, fonoaudiología, respiratoria, etc; Con la intención de implementar un modelo de equipamiento de rehabilitación, que contribuya en la disminución del déficit actual de los centros especializados de salud para el tratamiento y estudio FÍSICO-MOTRIZ en Bogotá D.C.

### **Palabras clave:**

Discapacidad, Rehabilitación, Integración, Físico-Motriz, Bogotá (Kennedy), Equipamiento, Confort, Circulación.

### **Abstract**

According to the population bulletins issued by the Ministry of Health in 2020, in Colombia there are 1,319,049 people with disabilities, of which young people are equivalent to 15% and boys and girls are equivalent to 8% of this population, where It can be seen that in recent years there has been a constant growth in cases of physical-motor disability in girls, boys and young people, due to different problems, mainly caused by mental problems or caused by accidents.

The city of Bogotá has 18.5% of the population living with disabilities, making it the city with the highest percentage in Colombia and, in turn, Kennedy is the town in Bogotá with the highest number of people with disabilities (13% of the city's disabled population). It is evident that the problems and needs of this sector of the population have not been taken into account and it is pertinent to plan and implement adequate equipment for the treatment of these cases, which results in a decrease in the rates of disability, patients without recovery and treatments for the disabled population, taking into account the type of diagnosis of each patient; In this way, we promote comprehensive development based on the design of spaces that provide coverage for therapeutic interventions such as occupational, physical, speech therapy, respiratory therapies, etc. The intention of the implementation of this architectural rehabilitation equipment is to influence the reduction of the current deficit of specialized health centers for PHYSICAL-MOTOR treatment and study in Bogotá D.C.

#### **Key words:**

Disability, Rehabilitation, Integration, Physical-Motor, Bogotá (Kennedy), Equipment, Comfort, Circulation.

## Introducción

Según la encuesta realizada por el boletín de secretaría de Salud en el año 2022 la percepción de calidad de servicios públicos de salud disminuyó 13 puntos porcentuales pasando del 62% en 2019 al 49% en 2022. El déficit en el desarrollo del sistema de salud y de su infraestructura hospitalaria en la ciudad de Bogotá D.C (Colombia) provoca que sumado a la preocupación por una calidad de vida justa y digna de todas las personas, la sociedad cuestione la garantía del servicio de salud basados en sus experiencias, de esta manera se origina el principal objetivo de la presente investigación acogiendo la necesidad y la prioridad que se le debe dar a la salud, enfocado a la población en situación de discapacidad.

De esta manera el diseño arquitectónico de centros especializados para el tratamiento de estos casos de discapacidad y de espacios que ayuden a la recuperación de las personas hipotéticamente podría convertirse en un modelo arquitectónico replicable para diferentes áreas especializadas de salud. El planteamiento inicial de la implementación del diseño y sus áreas se realizará a partir de los planes maestros dentro del sistema de Salud Colombiano como Plan Nacional de Rehabilitación Integral (PNDRI), resolución 4495 de 1996 y bajo la normativa (NTC) integrando los *“Principios del Diseño Universal “* que se demostraran con ímpetu en las soluciones presentadas, ante la necesidad de complementar las falencias del sistemas de salud.

En términos arquitectónicos se busca tener una estética y confort agradable tanto para los pacientes, visitantes y profesionales que se encuentren fuera y dentro del centro médico de rehabilitación, creando así mismo un sentido de pertenencia por este lugar. Esto se complementa con la integración a los sistemas de infraestructura existentes actualmente, para generar un mayor acceso y conectividad con las necesidades manifestadas por la población.

### Capítulo I: Planteamiento del problema

La discapacidad físico-motriz, se define como la dificultad para realizar alguna o una serie de actividades dependiendo el diagnóstico y condición de la persona, se pueden evidenciar al nacer con posterioridad al nacimiento por lesiones ocasionadas en accidentes o generado por problemas mentales, que causan dificultades para mover alguna extremidad o todas en conjunto, esta dificultad genera un estado de dependencia del paciente principalmente sobre su grupo familiar, dependencia evidenciada en actividades cotidianas y relacionamiento con su entorno inmediato.

**Figura 1**

#### ***Población registrada para la localidad y caracterización de las personas con discapacidad***

Grupos de edad (años)	Total			Cabecera municipal			Centro poblado			Rural disperso		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Menores de tres	2.207	1.243	964	2.200	1.239	961	0	0	0	7	4	3
De 3 a 4	2.901	1.644	1.257	2.896	1.641	1.255	0	0	0	5	3	2
De 5 a 9	8.286	4.719	3.567	8.247	4.701	3.546	0	0	0	39	18	21
De 10 a 14	9.955	5.561	4.394	9.899	5.522	4.377	0	0	0	56	39	17
De 15 a 19	8.129	4.388	3.741	8.074	4.355	3.719	0	0	0	55	33	22

*Tomado de "Boletín Personas con discapacidad retos diferenciales en el marco de COVID-19" DANE, 2020.*

En la figura 1, se presenta la cantidad de personas con discapacidad en un margen de edad entre 0 años hasta los 19 años de edad, los cuales se encuentran distribuidos en la cabecera municipal, central y rural de la ciudad de Bogotá, se observa que la mayor parte de la población se concentra en la cabecera municipal, con una variabilidad entre hombres y mujeres, siendo las mujeres quienes registran la mayor cantidad de población afectada por discapacidad física. En la misma se puede hallar cantidad de población afectada por discapacidad la cual es de más de 31.000 personas afectadas, según censos poblacionales del DANE.

Entidades públicas como el Ministerio de Salud y el Bienestar Familiar, resaltan la necesidad de brindar tratamientos adecuados y efectivos para esta población, enfatizando la demanda por terapias más intensivas y eficaces que faciliten la rehabilitación e integración social del paciente y así pueda llevar a cabo una vida común dentro de sus posibilidades en el entorno social.

Las discapacidades requieren de estrategias específicas para facilitar la rehabilitación de los pacientes, las cuales deben basarse en una comprensión profunda de las causas de cada tipo de discapacidad y en la aplicación de métodos de tratamiento efectivos. En la ciudad de Bogotá, la (Unidad Médica Hospitalaria Especializada en Salud; Hospital Simón Bolívar) ubicado en el norte de la ciudad, es uno de los pocos institutos los cuales destinan parte de su infraestructura para la atención de población en situación de discapacidad, si bien este instituto no contempla un enfoque único hacia la rehabilitación FISICO-MOTRIZ logra destinar o ceder espacio para el tratamiento hacia la población en situación de discapacidad, lo que resalta la principal problemática debido a que no se implementan soluciones en relación a nivel de los censos poblacionales y solo destinan cierta parte de espacio de equipamientos ya existentes de salud.

En la figura 2, se lleva a cabo un análisis arquitectónico bajo observación omitiendo aspectos sociales y de derecho a la salud, para enfocarse en elementos como Espacialidad, Circulación, funcionalidad e instalaciones en la (Unidad Hospitalaria Simón Bolívar) para identificar las deficiencias y fortalezas del centro en términos de su capacidad para abordar las necesidades de rehabilitación y tratamiento de la discapacidad en Bogotá.

**Tabla 1****Análisis espacial área de tratamiento Discapacitados Hospital Simon Bolivar.**

Area de rehabilitacion y tratamiento para personas con discapacidad Hospital Simon Bolivar				
Descripción		Cumple	No cumple	Regular
Espacialidad	Terapia Física		x	
	Terapia Ocupacional		x	
	Terapia de Lenguaje	x		
	Terapias con Animales		x	
	Baños para Discapacitados			x
Circulación	Rampas	x		
	Pasillos Amplios		x	
	Vanos de Accesos		x	
	Ascensor	x		
	Recorridos cortos			x
	Aledaño a vía Arterial	x		
Instalaciones Especiales	Instalación Contra Incendios	x		
	Salida de Emergencia Adecuada	x		
	Ventilación			x
	Sensación Térmica			x
	Iluminación Artificial	x		
	Iluminación Natural			x
	Equipos de Rehabilitación	x		
	Sistemas de Monitorización		x	
	Tecnologías de Asistencia		x	
Mobiliario	Salas de Espera			x
	Zonas de Descanso		x	
	Zona Social			x
	Altura de los mostradores		x	
	Disposición Mobiliario		x	

Fuente: Elaboración Propia

Considerando que esta población debería contar con centros especializados para la rehabilitación físico-motriz, la poca oferta de servicios en la ciudad provoca falencias como las presentes en la (Unidad Hospitalaria Simón Bolívar) y entendiendo las dificultades en términos de movilidad y transporte y los costos en tratamientos, generan que se excluya a gran porcentaje de la población que requieren tratamientos especializados de rehabilitación.

Ahora bien, uno de los centros especializados para personas con movilidad reducida en Bogotá es el Instituto Roosevelt, hospital universitario ubicado en los cerros orientales de Bogotá, existen otras instituciones para el tratamiento de estos diagnósticos, pero no cuentan con instalaciones completamente especializadas y de fácil acceso para la población, siendo así el Instituto Roosevelt la mejor alternativa dentro de las opciones para la población de Bogotá, institución que desde 1951 se consolida como un centro de rehabilitación integral para niños, esta institución ha sido la encargada de abarcar desde hace más de 50 años la mayoría de la totalidad de la demanda de población en situación de discapacidad; Evidentemente abarcar tal demanda resulta desafiante y actualmente no se reconoce esa problemática, lo que provoca que gran parte de la población se quede fuera de los beneficios que un equipamiento especializado brinda.

El Instituto Roosevelt, a pesar de sus esfuerzos por proporcionar un ambiente más acogedor y humano para sus pacientes, puede carecer de una verdadera incorporación de principios básicos arquitectónicos, comenzando desde su localización y la dificultad en términos de transporte y accesibilidad que los usuarios del instituto presentan, además de su pobre forma estética que basado en los postulados de Alvar Aalto donde abogaba por un diseño que trascendiera lo meramente funcional, destacando la importancia del cuidado estético y la creación de espacios que inspiran belleza y bienestar

emocional, encontramos problemáticas en el diseño estético del Instituto Roosevelt que trasciende incluso aún con más problemática la funcionalidad del edificio debido a que el uso original de la infraestructura no estaba concebida para el tratamiento de discapacidad y aunque puede ofrecer una atención médica de calidad, su diseño y ambiente podrían no reflejar plenamente la visión que se tiene al promover satisfacer la necesidad de la población en situación de discapacidad y no concreta centrar la arquitectura en el bienestar del paciente.

Pero más allá de los aspectos técnico-funcionales, es la preocupación por el diseño y finalmente por la belleza, lo que diferencia a este singular edificio. El paciente, en este ambiente comienza a dejar de ser un “enfermo que padece” y comienza a ser un “huésped que es atendido”. Atrás quedarán los sanatorios originados en fríos y dolientes claustros religiosos, para ser recibidos en espacios más optimistas y humanizados, centrados más en el paciente que en la enfermedad. (Alvar Aalto, 1929).

El análisis realizado en la figura 3, se centra en la evaluación del Instituto de Rehabilitación y Tratamiento para Personas con Discapacidad Roosevelt en términos de diversos aspectos arquitectónicos y funcionales. La tabla detalla varios criterios de evaluación, divididos en diferentes categorías, como principios de diseño, espacialidad, circulación, instalaciones especiales, mobiliario, entre otros. Cada criterio es calificado según el nivel de conformidad observado en el instituto. Este análisis permite identificar áreas de mejora y fortalezas en la infraestructura y los servicios ofrecidos por el instituto, lo que contribuye a una comprensión más completa de su funcionamiento y capacidad para atender las necesidades de las personas con discapacidad.

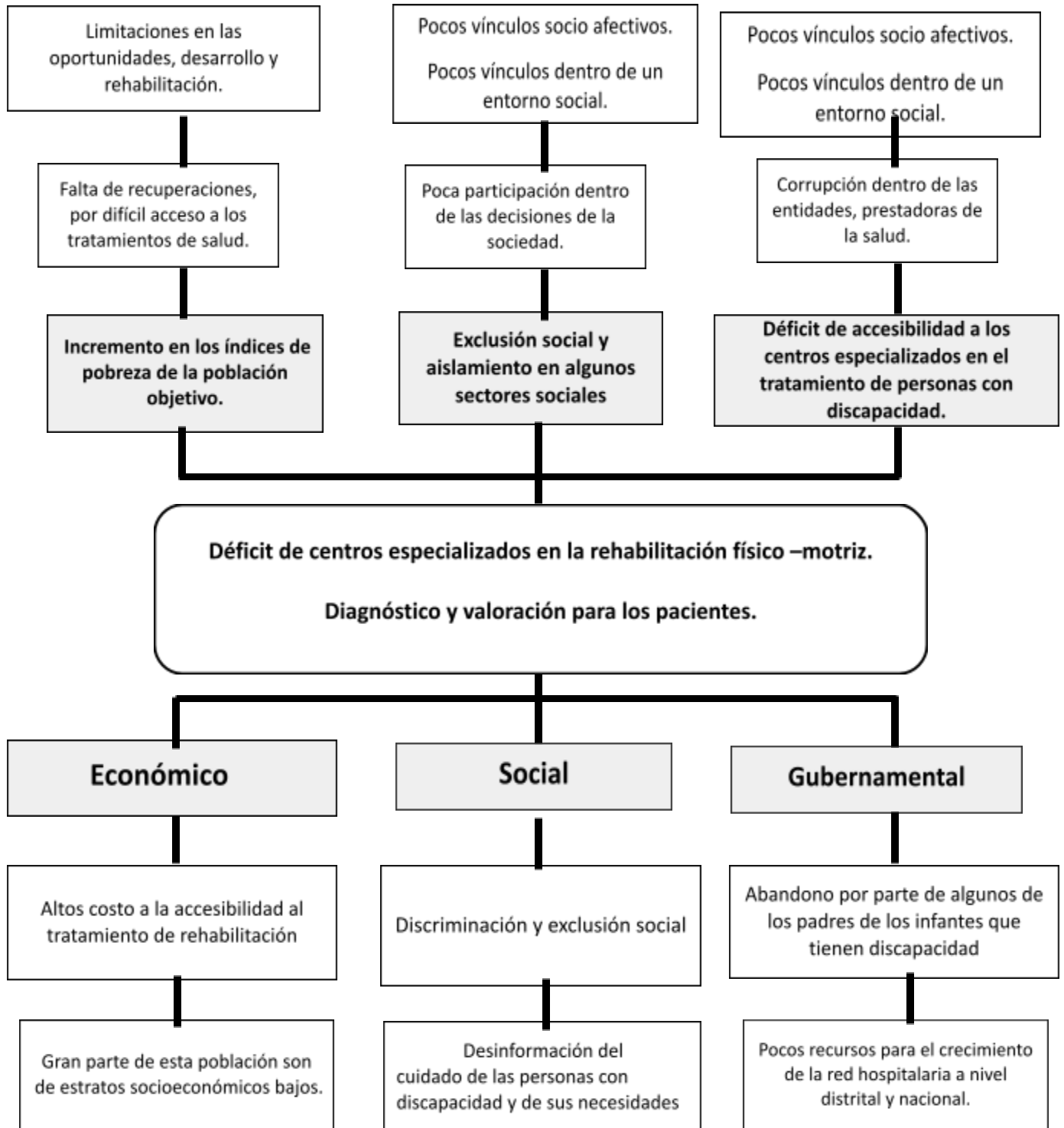
**Tabla 2*****Análisis espacial Instituto de rehabilitación para personas con discapacidad Roosevelt.***

Instituto de rehabilitación y tratamiento para personas con discapacidad Roosevelt				
Descripción		Cumple	No cumple	Regular
Principios	Accesibilidad vial		x	
	Vía arterial		x	
	Espacio Público		x	
	Fachadas con Identidad		x	
Espacialidad	Terapia Física	x		
	Terapia Ocupacional	x		
	Terapia de Lenguaje	x		
	Terapias con Animales		x	
	Baños para Discapacitados	x		
Circulación	Rampas	x		
	Pasillos Amplios		x	
	Vanos de Accesos			x
	Ascensor	x		
	Recorridos cortos		x	
	Aledaño a vía Arterial	x		
Instalaciones Especiales	Instalación Contra Incendios	x		
	Salida de Emergencia Adecuada	x		
	Ventilación		x	
	Sensación Térmica			x
	Iluminación Artificial	x		
	Iluminación Natural			x
	Equipos de Rehabilitación	x		
	Sistemas de Monitorización	x		
	Tecnologías de Asistencia	x		
Mobiliario	Salas de Espera	x		
	Zonas de Descanso		x	
	Zona Social		x	
	Altura de los mostradores	x		
	Disposición Mobiliario	x		

Fuente: *Elaboración Propia*

**Figura 2**

**Árbol de problemas**



En este gráfico se presentan las causas y consecuencias de la problemática que la investigación aborda, las cuales se clasifican en ámbitos sociales, económicos y gubernamentales, se destaca que la población con discapacidad se encuentra particularmente afectada, dado que no se observa un compromiso significativo por parte del Estado, lo que repercute en la dificultad de progreso en sus vidas. Como resultado, se manifiesta una marginalización en la sociedad, el abandono de los niños con discapacidad, actos de discriminación, insuficiente acceso a programas de rehabilitación y una limitada participación en la vida social, debido a la situación en la que se encuentran estas personas con discapacidad, cuyas voces frecuentemente no son escuchadas.

**Pregunta problema**

¿Cómo un equipamiento arquitectónico de rehabilitación físico-motriz impactaría la vida y brindaría una solución de rehabilitación y reincorporación social a niños y adolescentes con discapacidad en la localidad de Kennedy en la ciudad de Bogotá D.C?

### **Justificación**

A partir del crecimiento en el número de casos de discapacidad físico-motriz y el déficit de equipamientos para la rehabilitación de los pacientes que padecen esta problemática, es necesario desarrollar proyectos para implementar equipamientos especializados en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes condiciones que presentan los pacientes; con el fin de mejorar y complementar las funciones del sistema de salud en la ciudad de Bogotá y por ende aumentar los niveles de rehabilitación e integración al ámbito socio-cultural y psicoemocional.

Es una realidad que las personas con discapacidad físico – motriz están expuestas a experimentar situaciones de abandono y exclusión social, debido mayormente al nivel de dependencia que se presenta en relación con las personas que los rodean. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, la implementación de un equipamiento especializado en el diagnóstico y tratamiento de personas con este tipo de discapacidad permitirá inicialmente a las familias acceder a procesos de rehabilitación apropiados y enfocados en mejorar las condiciones de vida digna del usuario y disminuir el grado de dependencia convirtiéndolo en mayor medida en un sujeto autónomo y dependiendo del grado de rehabilitación, los pacientes incluso podrían acceder a espacios sociales que por las condiciones actuales les son restringidos o de difícil acceso, como empleo, educación, deportes, etc.

“La ciudad de Bogotá, en la actualidad, cuenta con una muy baja oferta de servicios especializados en el diagnóstico y rehabilitación de personas con discapacidades físico – motrices; Esto por falta de una infraestructura adecuada para tal fin.” (Análisis de Situación de Salud (ASIS), 2021 Colombia, Minsalud).

En respuesta a la necesidad identificada, se propone el desarrollo de un equipamiento especializado para el diagnóstico y tratamiento de personas con discapacidad Físico – Motriz, este

equipamiento estará diseñado con espacios orientados al bienestar y a la ruta de rehabilitación, que incluyen terapias físicas, del lenguaje, ocupacionales, respiratorias y terapias con animales; El entorno de la ciudad presenta condiciones medioambientales que no son las más apropiadas para el desarrollo del proceso en términos de diagnóstico y tratamiento de personas con discapacidades físicas – motrices, por lo tanto para el equipamiento se plantea, generar espacios que tengan condiciones de confort para el paciente, la familia y los profesionales que intervienen en el proceso de rehabilitación lo que incluye aspectos como iluminación, acústica, visual y materialidad.

Adicionalmente, se prevé que el equipamiento incorpore fuentes de energía sustentables para minimizar los impactos negativos en el medio ambiente y se propone su ubicación en un entorno natural. Esta propuesta se alinea con el enfoque de “PROTECCIÓN INTEGRAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD” Uruguay, 2010.

La propuesta de un diseño de equipamiento especializado para personas en situación de discapacidad se posiciona de manera pertinente ante la necesidad de intervenir la rehabilitación de estas personas, ya que se contempla a plenitud espacios adecuados y específicos que suplen la mayoría de necesidades de los pacientes, el cual estará diseñado con la conformación de zonificaciones espaciales y urbanísticas contemplando la escala humana entorno al espacio público colindante alrededor del equipamiento, con la intención de que sea parte de un espacio de rehabilitación y que a la vez fomente la integración paciente-paisaje, para cumplir con esto se han desarrollado una serie de objetivos a cumplir los cuales se basan en la recopilación de datos, la observación directa y la participación del usuario y de esta manera implementar un diseño que abarque todo punto de vista, concluyendo en información acertada para que se pueda llevar a cabo una planificación de los espacios dentro del equipamiento más detallados y principalmente espacios funcionales.

**Objetivo general**

Diseñar un equipamiento de rehabilitación e investigación físico-motriz para niños y adolescentes con parálisis cerebral, discapacidades relacionadas con trastornos mentales u otras discapacidades ocasionadas por accidentes; con la intención de disminuir el déficit de centros especializados para el tratamiento de estas condiciones y facilitar la investigación y rehabilitación de los pacientes.

**Objetivos específicos**

- Identificar las principales deficiencias y necesidades en la infraestructura de salud para la rehabilitación físico-motriz, así como el impacto en la investigación de rehabilitación.
- Explorar tipológicamente diversas estrategias de forma, para generar distintas alternativas de implementación del equipamiento, centrándose en el contexto de uso para la rehabilitación físico-motriz.
- Proponer, un equipamiento que satisfaga las principales necesidades de la población objetivo y su entorno, proponiendo un modelo innovador en términos de diseño de espacios para tratamiento y rehabilitación físico-motriz.

**Hipótesis**

La propuesta de un Modelo de equipamiento especializado en la discapacidad Físico-Motriz, complementará el modelo deficiente actual de la infraestructura de salud en Bogotá, lo que genera un cambio positivo en la segregación hacia la población en situación de discapacidad.

## **Capítulo II: Marcos de referencia**

### **Antecedentes**

A continuación, se muestran antecedentes arquitectónicos y de entidades que buscan el bienestar de las personas con discapacidad, por lo cual se basan en las características básicas que estas personas tienen, para así poder intervenir de manera fortuita en sus vidas, ya sea con la creación de espacios o de normas y leyes que protejan a este tipo de población.

### ***Referentes arquitectónicos***

Instituto Saunt Pierre, (Jérôme Brunet & Eric Saunier) la referencia toma únicamente su principio de contemplación presente en el proyecto en relación a su entorno inmediato, lo que genera confort al usuario e identidad ante la localización, debido a que este lugar basa su implantación dependiendo de el paisaje natural presente a su alrededor y la caracterización de este, gira entorno al bienestar de los usuarios con problemas motores o auditivos, además que plantea la idea de que las personas que se encuentran en estado de discapacidad, necesitan de un cuidado y de un entorno donde se perciba un ambiente tranquilo y de protección, creando una conexión con su entorno inmediato, por medio de la disposición espacial de interioridad gracias a la zonificación que se maneja y su composición de fachada en forma escalonada la cual genera experiencias para los usuarios del instituto, a la vez que se pretende una habitabilidad, donde el usuario pueda desarrollar sus actividades diarias sin tener ninguna limitación, junto a la implementación de espacios abiertos para dichas actividades.

### ***Referentes de entidades***

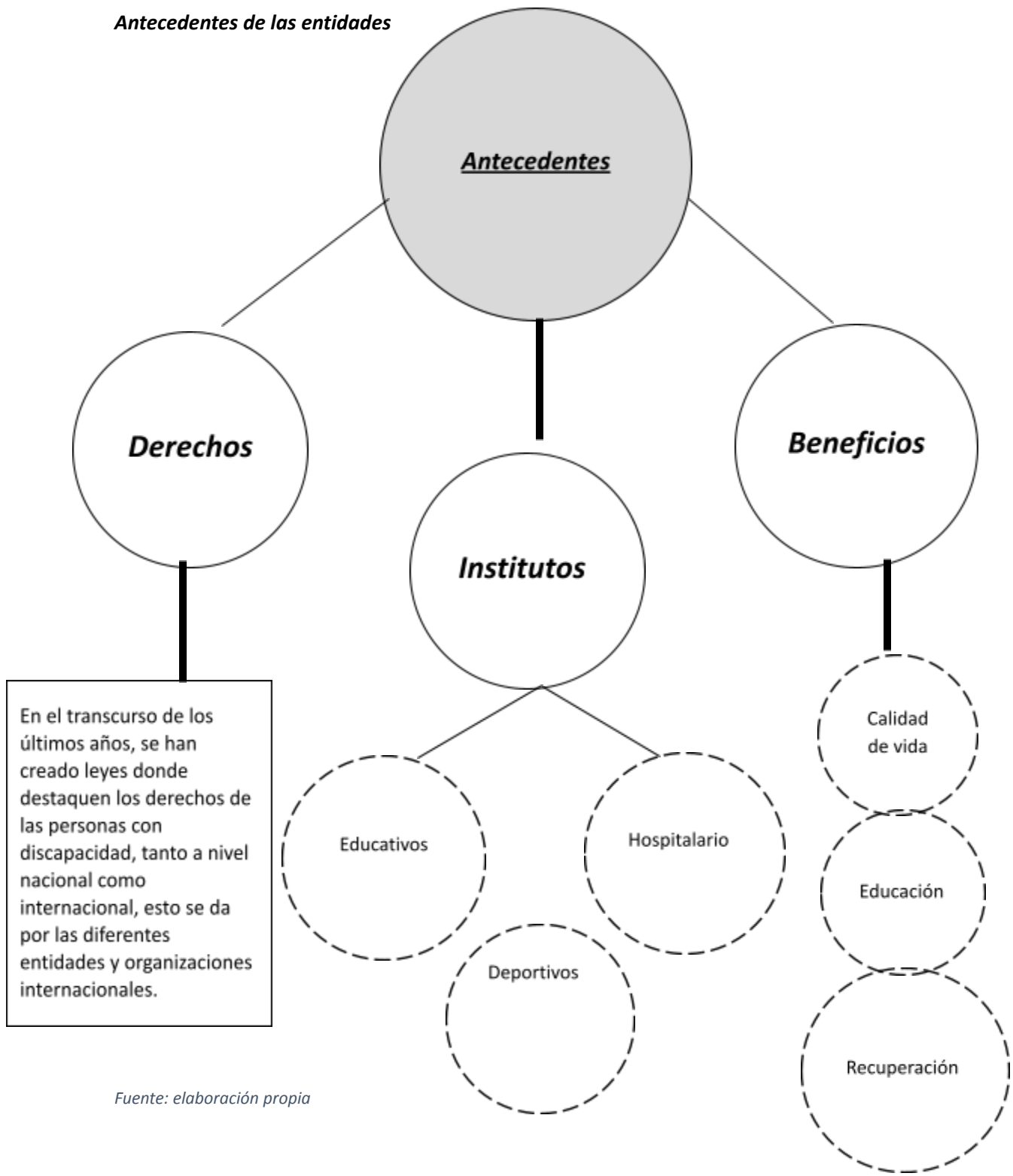
Una persona con discapacidad puede tener afectaciones de manera física, sensorial, intelectual o mental las cuales afectan las acciones del funcionamiento del cuerpo o de la mente, y se presenta como una disminución de la capacidad para llevar a cabo una actividad física de manera coordinada.

En el año de 1862 el ortopedista y cirujano inglés William John Little (7 de agosto de 1810-7 de julio de 1894), identificó la parálisis motora, presentó sus observaciones sobre los comportamientos de un grupo de niños con alteraciones del tono y rigidez corporal, descrita por él como “rigidez espástica”.

Durante los últimos años se ha visto el interés de entidades públicas y privadas por el tratamiento y la forma de vida de las personas con discapacidad y su entorno diario. Como también el desarrollo de fundaciones especializadas en la protección de los derechos de las personas con discapacidad. Organización de las Naciones Unidas (ONU): la ONU ha sido un líder en la promoción y protección de los derechos de las personas con discapacidad en todo el mundo. En 2006, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad entró en vigor, y la ONU ha trabajado desde entonces para fomentar su aplicación y seguimiento. Organización Mundial de la Salud (OMS): la OMS es una agencia especializada de la ONU que trabaja en la promoción de la salud en todo el mundo. La OMS ha hecho un gran trabajo en la promoción de la inclusión de las personas con discapacidad en la atención sanitaria y en la sociedad en general.

**Figura 3**

***Antecedentes de las entidades***

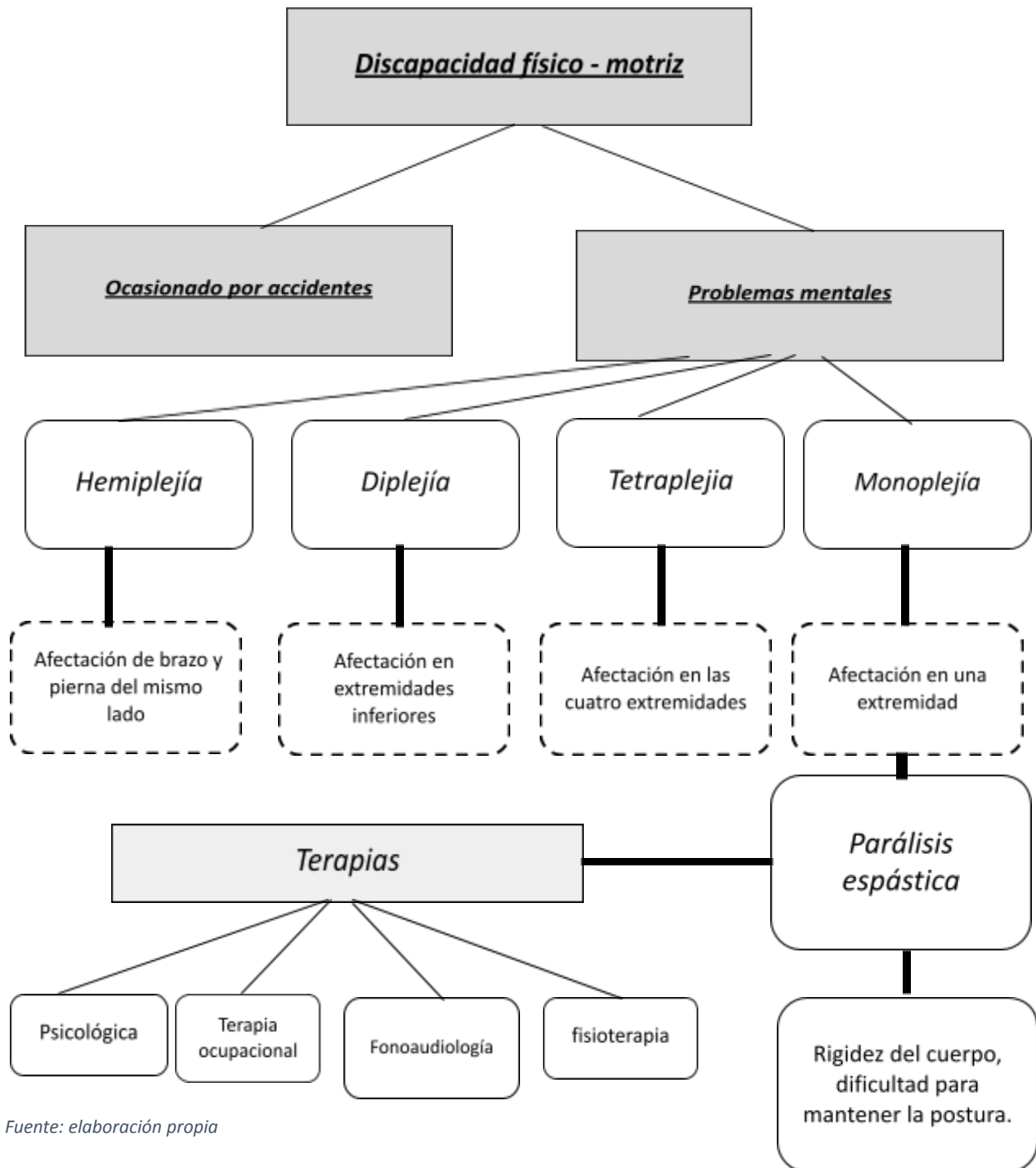


*Fuente: elaboración propia*

**Marco conceptual.**

**Figura 4**

**Conceptos básicos de la discapacidad**



Fuente: elaboración propia

Para el desarrollo de este equipamiento de rehabilitación físico-motriz, se debe partir del estudio de varios documentos donde se encuentren las necesidades básicas que tienen los pacientes en condición de discapacidad, y los entornos adecuados para llevar a cabo las terapias necesarias dependiendo el diagnóstico del paciente.

La discapacidad física se puede presentar por dos tipos de causas, ya sea por discapacidad mental la cual afecta la postura del cuerpo y el desarrollo neuronal del paciente, el otro es a causa de un accidente que se puede presentar por una irregularidad a la hora del parto, presentaciones de asfixia (meconio) o bacterias que se pueden contagiar por medio del entorno donde se encuentra el recién nacido o por alguna herida.

La elaboración de espacios adecuados para la rehabilitación física de cada uno de los pacientes dependiendo el diagnóstico que tenga el paciente, los cuales deben tener las terapias adecuadas dentro de las instalaciones del equipamiento arquitectónico. Los conceptos básicos de los tipos de discapacidad se basan en el lugar del cuerpo que se encuentre afectada, y a su vez partiendo del diagnóstico y valoración que tenga el paciente. Se denominan y son conocidos por los siguientes nombres y características:

**Hemiplejía:** Se considera como la afectación de dos de las extremidades superior e inferior de un mismo lado.

**Diplejía:** Es la afectación de las dos extremidades inferiores.

**Tetraplejía:** Es la afectación de las dos extremidades superiores y también del tronco y extremidades inferiores.

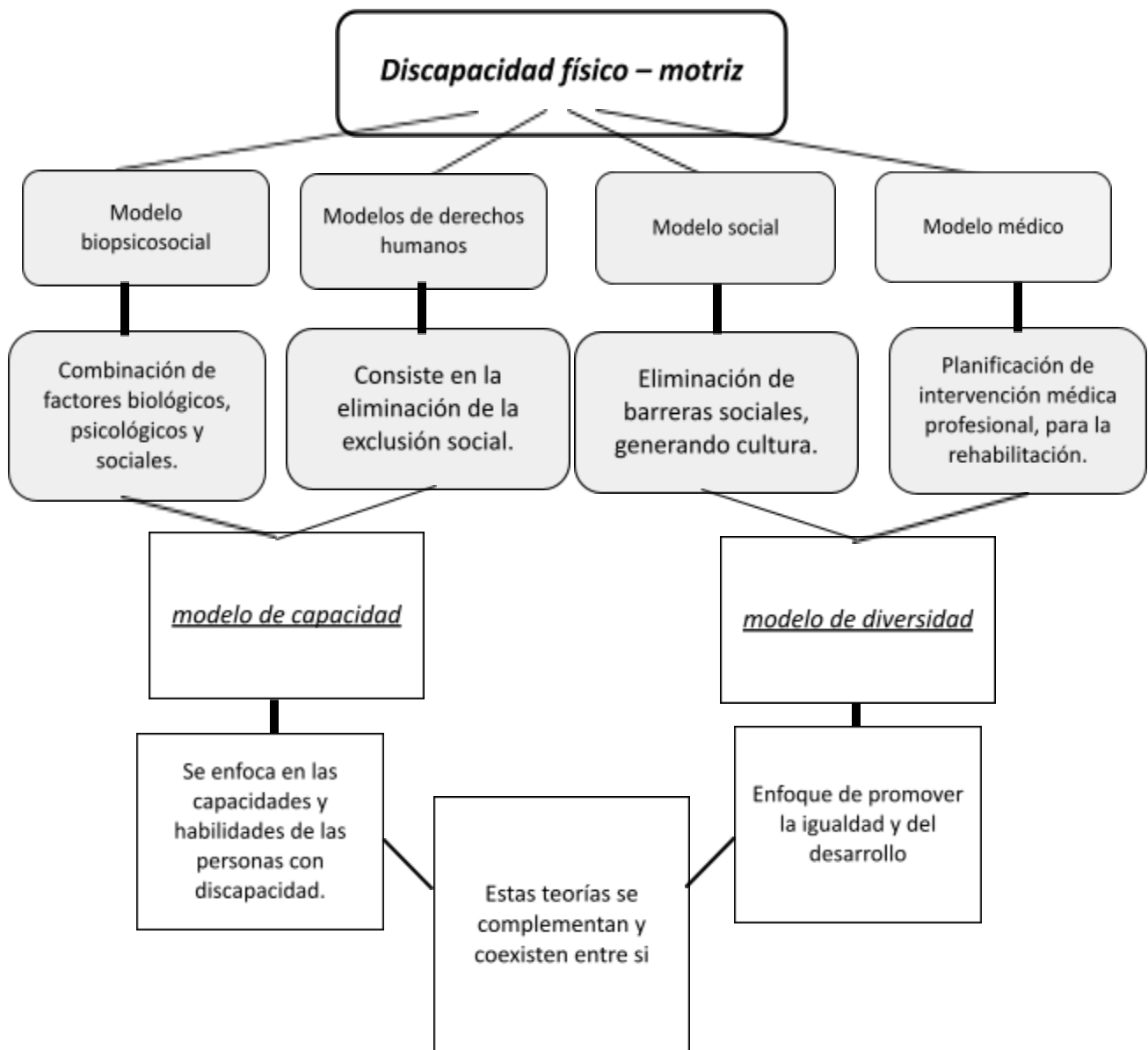
**Hemiplejía:** esta parálisis afecta un solo lado del cuerpo.

**Monoplejía:** Es la afectación de una extremidad ya sea superior o inferior.

De las anteriores discapacidades se dan los tipos de rehabilitación y el tipo de terapias que debe tener cada paciente para poder llevar a cabo su rehabilitación física, las cuales son, la fisioterapia, psicológica, terapia ocupacional, fonoaudiología, terapias respiratorias, etc.

**Figura 5**

**Conceptos básicos**



Las teorías que se pueden encontrar sobre la discapacidad se dividen en diferentes ramas, las cuales se han desarrollado a lo largo del tiempo y las cuales se han demostrado con los diferentes enfoques que se presentan dependiendo la perspectiva de donde sea observada.

### ***Modelo médico***

Este modelo se basa en las condiciones y en diagnóstico que tiene la persona con discapacidad, en el cual se busca encontrar las causas de la enfermedad y cómo poder hacer que esta se pueda combatir a partir de los tratamientos médicos existentes, y tratados por profesionales de la salud, para llevar a cabo una rehabilitación física adecuada.

### ***Modelo social***

Este modelo parte de todas las necesidades que tienen las personas con discapacidad física y que no son suplidas por parte de las entidades de la salud, porque más allá de que la discapacidad afecte a un individuo, también, afecta a una sociedad y al entorno en el cual se encuentre dicho individuo, por lo tanto, con este modelo lo que se busca es romper con todas las barreras que conlleva tener discapacidad física dentro de una sociedad.

### ***Modelo de diversidad***

Este modelo parte de las condiciones de las personas con discapacidad, así mismo, como sus habilidades, según el estado, valoración y diagnóstico que tenga el paciente; este modelo se centra en encontrar la aceptación de las condiciones de vida de cada integrante de la sociedad y a la vez la integración a la misma, de una manera respetuosa y digna.

### ***Modelo de discapacidad***

Este modelo se enfoca en la rehabilitación, independencia y desarrollo, autodeterminación de las personas con discapacidad física.

Otro punto a destacar dentro de este marco es la implementación de normas y leyes las cuales permiten que las personas con discapacidad cuenten con los derechos y deberes de cualquier integrante de la sociedad y a la vez se busca que sean escuchados para las decisiones de la comunidad en la que se encuentren, para prevenir la exclusión.

### **Marco Teórico.**

La gestión y elaboración de la implementación del diseño de la propuesta equipamiento de rehabilitación e integración para niños y adolescentes en situación de discapacidad se fundamenta en tres aspectos que contribuyen a la investigación de una buena intervención arquitectónica que satisfaga las principales necesidades de la población objetivo, aspectos que encadenados proporcionan una visión más acertada a la eficiente formulación del diseño de espacios funcionales; Son tres conceptos que contemplan precisamente las problemáticas que más resaltan en la infraestructura de equipamientos o instituciones de salud. El primer enunciado aborda los principios del *"Diseño Universal"*, cómo se debe realizar una buena gestión en la planificación de una propuesta para garantizar que los espacios sean utilizables por todas las personas, independientemente de sus habilidades. En la segunda parte contempla la teoría del *"Funcionalismo"* y cómo esto influye en la satisfacción del uso del equipamiento para proporcionar un diseño efectivo partiendo desde la premisa *"la forma sigue a la función"*, concluyendo con el tercer concepto que aborda el tema de *"Diseño Participativo"* donde se promueve la idea de involucrar activamente a los usuarios y a la comunidad en el proceso de diseño arquitectónico incentivando el sentido de pertenencia estableciendo relaciones inmediatas con el usuario. Concluyendo en que estos tres conceptos se complementen para así satisfacer los objetivos y tener claridad con la propuesta de diseño de intervención en relación con el propósito de la presente investigación.

Como primera medida la planificación del diseño y la arquitectura desde una perspectiva centrada en espacios arquitectónicos inclusivos y accesibles contempla una pieza importante en la implementación del proyecto y toma mucha relevancia en el contexto del diseño de Equipamiento de Rehabilitación. Ronald Mace Arquitecto usuario de silla de ruedas, en su libro (Diseño Universal) aborda la idea de “Los 7 Principios del Diseño Universal” principios que guían el diseño inclusivo de espacios arquitectónicos, considerando las necesidades de personas con diversas capacidades físicas.

Estos principios se centran en proporcionar soluciones que sean fáciles de usar, seguras y cómodas para todas las personas, independientemente de sus habilidades y características individuales.

***Principios del Diseño Universal:***

**1. Igualdad de usos :**

El diseño debe ser accesible y adecuado para todas las personas, evitando cualquier forma de discriminación; Se busca la identidad o equivalencia en su uso para todos los usuarios.

**2. Flexibilidad :**

El diseño debe adaptarse a diversas preferencias y habilidades individuales, asegurando su utilidad para diestros y zurdos, personas de distintas alturas y preferencias de posición.

**3. Uso simple y funcional :**

El diseño debe ser fácil de entender y usar, eliminando la complejidad innecesaria y proporcionando instrucciones claras e intuitivas.

**4. Información comprensible :**

La comunicación del diseño debe ser clara y comprensible para todos, incluyendo diferentes formas de información y garantizando la legibilidad y accesibilidad.

**5. Seguridad :**

El diseño debe minimizar los riesgos de accidentes, protegiendo a los usuarios y evitando actos involuntarios que puedan ser peligrosos.

**6. Bajo esfuerzo físico :**

El diseño debe permitir un uso cómodo y eficiente, minimizando la fatiga y promoviendo una postura neutral del cuerpo.

**7. Espacio y Tamaño para el Acercamiento y Uso :**

Se deben proporcionar espacios y dimensiones apropiadas para facilitar el acceso y uso de los elementos, independientemente de la movilidad o posición del usuario.

La aplicación de los principios del Diseño Universal es especialmente relevante en proyectos de equipamiento para rehabilitación físico-motriz, donde la accesibilidad y la funcionalidad son aspectos críticos. Además, la distribución del espacio debe ser óptima para permitir un fácil acceso y movimiento de los pacientes, así como del personal médico y de rehabilitación; Se deben considerar aspectos como la anchura de los pasillos, la ubicación de las rampas y ascensores, y la disposición de los muebles y equipos para garantizar una circulación fluida y sin obstáculos.

Esta implementación del modelo de Diseño Universal puede proporcionar la disposición de áreas y entornos inclusivos y equitativos que promueven la independencia y la calidad de vida lo que representa pieza fundamental en el cumplimiento del diseño enfocado hacia la población objetivo de movilidad reducida sumado a esto se propone hilar este postulado sobreponiendo la función del equipamiento por encima de cualquier concepto de diseño inspirado en Louis H. Sullivan arquitecto y teórico estadounidense de la Escuela de Chicago. Sullivan afirma que en toda experiencia verdadera de

la arquitectura la forma viene determinada por su función, adecuándose perfectamente a ella, como lo expresa en su frase más célebre, "*la forma sigue a la función*".

Como definición de funcionalidad, Sullivan interpreta que la perfecta adecuación es consecuencia de la forma a la función, es decir la forma queda reducida al medio para obtener la función; no es un objetivo en sí misma, sino un mero agente; El funcionalismo debe contemplarse como una reafirmación de los valores puramente arquitectónicos (espacio, volumen, etc) frente a los pictóricos y escultóricos (tratamiento superficial de los muros, decoraciones etc) que invaden el campo de la arquitectura.

Los postulados tanto de Diseño Universal como del diseño Funcional proporcionan varios términos importantes a considerar sobre la planificación del diseño de Equipamientos de salud, que siendo implementados ambos conceptos de tal manera que se complementen contribuirán al cumplimiento del segundo objetivo de investigación acerca de la planificación del diseño compositivo del equipamiento y sentaran las bases para la proyección y argumentación de la propuesta de diseño para el Instituto de rehabilitación físico-motriz e integración social para niños, niñas y adolescentes Bogotá.

Ahora bien, para sustentar el proyecto desde una perspectiva social y arraigada a la idea de el sentido de apropiación del proyecto lo postulado por parte del Diseño Participativo, desarrollado por Christopher Alexander, promueve la idea de involucrar activamente a los usuarios y a la comunidad en el proceso de diseño arquitectónico. Alexander enfatiza en la importancia de comprender las necesidades y deseos de las personas que utilizarán los espacios, así como de incorporar sus ideas y aportaciones en el proceso de diseño, aboga por una colaboración estrecha entre propuesta, usuarios y otras partes interesadas para crear entornos que reflejen verdaderamente las aspiraciones y valores de la comunidad. Implementando esto en el contexto de equipamiento de Rehabilitación para personas en situación de Discapacidad sería fundamental el involucrar activamente a las personas con discapacidad,

sus familias, cuidadores y otros miembros de la comunidad en el proceso de diseño, ya que se garantiza que el equipamiento satisfaga verdaderamente sus necesidades y expectativas.

Esto podría implicar la realización de talleres participativos, encuestas comunitarias, grupos focales y otras actividades lo cual a su vez se enlaza con uno de los principales objetivos de participación que influye en la toma de decisiones para la composición de la propuesta de diseño, facilitando su comprensión e implementación ya que permite la recopilación de información y retroalimentación directa de los usuarios, además, el enfoque participativo podría contribuir a crear un sentido de propiedad y pertenencia entre los usuarios, lo que a su vez podría promover una mayor participación en los programas de rehabilitación y una integración más efectiva en la sociedad lo que proporciona un marco sólido para garantizar que el equipamiento de rehabilitación cuente con un diseño que verdaderamente satisfaga aspectos de carácter inclusivo, accesibilidad y centrado en las necesidades de las personas con discapacidad físico-motriz y sus comunidades.

El proceso de diseño arquitectónico para cualquier proyecto, especialmente aquellos destinados al bienestar, la salud y la integración de la comunidad, debe estar fundamentado en principios que promuevan la participación activa de los usuarios y la comunicación abierta entre todas las partes involucradas. En este sentido, los beneficios implicados en este tratamiento hacia el usuarios es crucial, ya que son quienes mejor comprenden sus propias necesidades y experiencias.

- **Diálogo y comunicación:** Se fomenta la comunicación abierta y el intercambio de ideas entre propuesta y usuarios, con el objetivo de identificar problemas, explorar soluciones y llegar a un consenso sobre el diseño final.

- **Adaptabilidad:** Se valora la capacidad de los espacios para adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios con el tiempo. Esto implica la creación de diseños flexibles y modulares que puedan ajustarse según las necesidades y preferencias de la comunidad.

- ***Colectividad y sentido de pertenencia:*** Se busca crear entornos que promuevan un sentido de comunidad y pertenencia entre los usuarios, fomentando la participación activa en la vida social y cultural del lugar.

Esto es importante en el ámbito y contexto del proyecto de Equipamiento de Rehabilitación para Personas en Situación de Discapacidad y encadena pieza fundamental del cumplimiento de los objetivos de la presente investigación ya que aborda la temática de manera muy descriptiva llegando a resolver el aspecto de cumplimiento de las necesidades y establece cuáles serían los beneficios en relación de la implementación del proyecto cubriendo el principal problema de exclusión que caracteriza a estos centros de salud. Al combinar estos tres aspectos expuestos, se crea un marco sólido para el desarrollo de un equipamiento que no solo satisfaga las necesidades físicas y funcionales, sino que también promueva un sentido de pertenencia y participación activa en la comunidad, contribuyendo así a complementar la calidad del servicio de salud y por ende influye en la calidad de vida de las personas con discapacidad físico-motriz y sus entornos, que concluye en un modelo que podría ser replicable en cualquier otro diseño de equipamiento especializado en un área de la salud.

### **Marco histórico**

En el transcurso de los siglos se han visto diferentes comportamientos tanto de las personas con discapacidad, como también de los entornos en los que se encuentran y los tratos que han recibido de parte de la misma.

En la prehistoria se pueden evidenciar casos de personas con discapacidad, las cuales se considerados por los nómadas como una carga para trasladarse de un lugar a otro, por esto en muchas

ocasiones eran abandonados por las comunidades, como en otras ocasiones se desempeñaba un tema más religioso acerca de este tipo de personas.

-En la edad antigua las personas con discapacidad eran a menudo marginadas y excluidas de la sociedad y se creía que estas personas contaban con poderes sobrenaturales. (No se evidencia de lugar donde puedan ser tratados).

-En la edad media las personas con discapacidad eran vistas como objetos de caridad y ya se comienza a observar el acogimiento por parte de los monasterios y de hospitales, pero sin un trato en específico.

-En el siglo XVIII, se puede observar un interés científico y por ende se comienzan a desarrollar las primeras instituciones para el tratamiento de personas con discapacidad, pero en muchos casos estas instituciones eran lugares inhumanos, los pacientes eran tratados con crueldad.

-En el siglo XIX, se comienza a considerar que las personas con discapacidad necesitan de cuidados y educación específica para un mayor desarrollo y se ve reflejado en la inauguración de las primeras escuelas para personas con discapacidad. Durante la historia de la humanidad se han visto personas que padecen de algún tipo de retraso motor en relación con otros integrantes de la población; Solo hasta el año 1862 el ortopedista y cirujano inglés William John Little (7 de agosto de 1810-7 de julio de 1894), identificó la parálisis motora, presentó sus observaciones sobre los comportamientos de un grupo de niños con alteraciones del tono y rigidez corporal, descrita por él como "rigidez espástica".

-En el siglo XX, se producen grandes avances en tecnologías que facilitan las vidas de las personas con discapacidad, como también se puede ver reflejado la importancia que toma este tema en diferentes entidades y cumbres tales como es la Organización Mundial de la Salud.

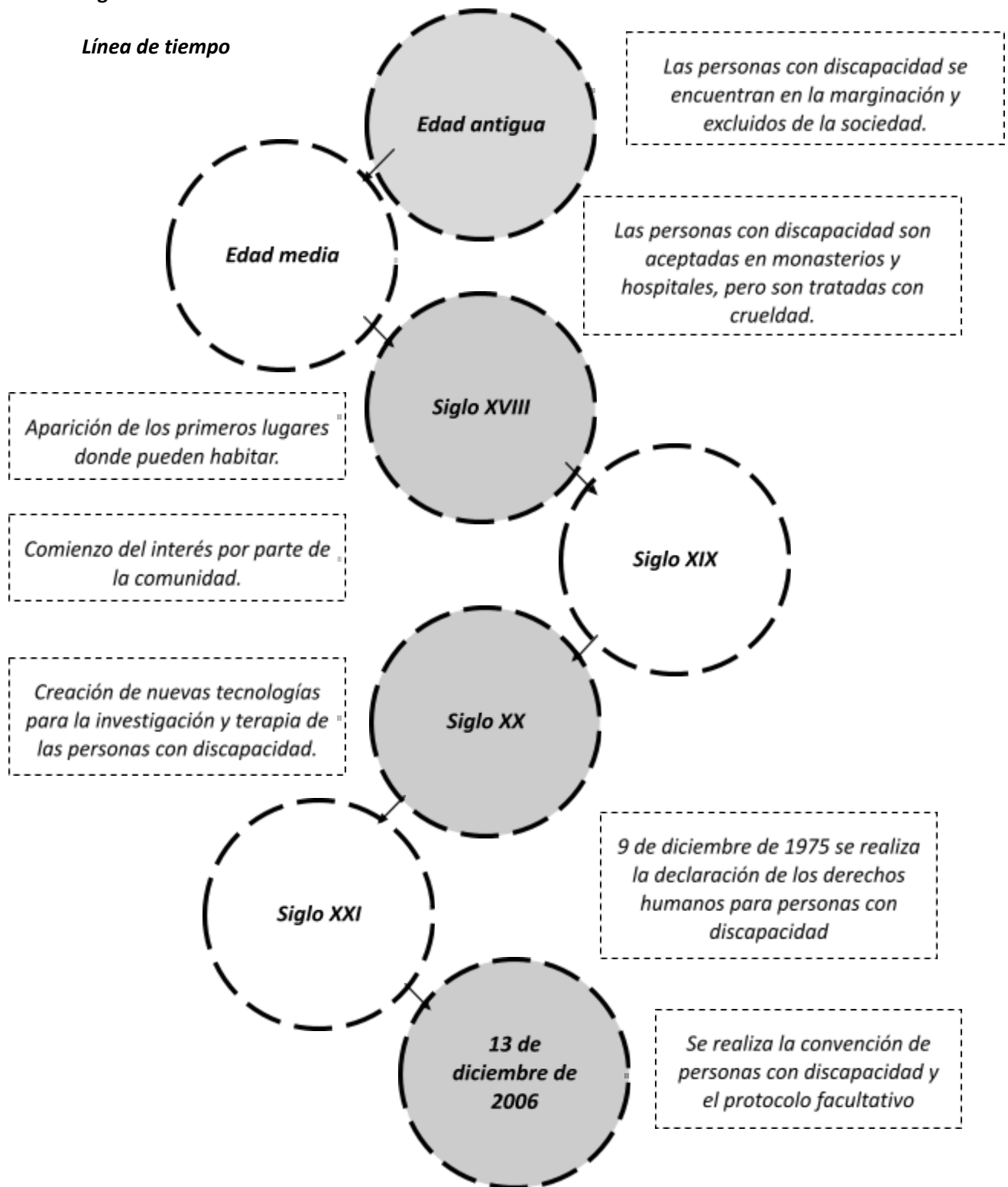
-En el siglo XXI, se han visto gran variedad aportes a partir de los estudios científicos, para el tratamiento de personas que tengan un diagnóstico de discapacidad, se han realizados diferentes fondos

organizados e instituciones que promueven la ayuda a esta población y que brindan variedad de oportunidades de progreso para las personas con limitaciones físicas.

Se determinó que estos casos se podrían presentar debido a complicaciones al momento del parto, partos prolongados, difíciles o la presentación distócica. Este tipo de trastornos se enfocan en el control del movimiento, la postura, bajo desarrollo del sistema nervioso y todas las actividades relacionadas a este. Se estableció que para poder alcanzar una recuperación considerable se debe realizar una serie de intervenciones, un plan específico de tratamiento y seguimiento durante los primeros cinco años de vida del paciente. (revista pediátrica electrónica, universidad de chile, 2014).

Figura 6

*Línea de tiempo*



### **Marco normativo.**

#### ***Resolución 4445 de 1996***

por medio de este decreto se establecen características y requisitos obligatorios que deben cumplir las entidades prestadoras de la salud, una de ellas es la ubicación específica de la institución la cual no se puede implementar en algunos sectores de la ciudad, que puedan llegar a ser desfavorables para la calidad del servicio en cuanto a la contaminación y su alrededor.

en este mismo podemos encontrar los requisitos que se deben implementar a la hora de entregar un diseño arquitectónico y lo que en él se debe tener para que pueda ser aprobado de acuerdo con todos los estudios técnicos que se deben tener en la elaboración del mismo, como el suministro de agua, unidades sanitarias, residuos líquidos y sólidos, el control de emisiones atmosféricas.

Esta norma también determina algunos acabados que se deben tener en cuenta a la hora de determinar todos los espacios que van a ser implementados en el equipamiento

#### ***Resolución 003100 de 2019***

Por medio de este decreto se definen los procedimientos y condiciones que deben tener las entidades prestadoras de la salud, como a su vez el control de habitación de los servicios de salud.

Esta resolución es garante del control de la calidad y certificación de las entidades prestadoras de la salud, ya sea nivel nacional o distrital, de la mano con el Ministerio de salud y la secretaría de salud departamental o distrital, permitiendo así mismo las innovaciones necesarias que permitan disponer para la prestación de los servicios de la salud.

“Para efectos del presente manual, el servicio de salud en la unidad básica habilitable del Sistema único de Habilitación, conformado por procesos, procedimientos, actividades, recursos humanos, físicos, tecnológicos y de información con un alcance definido, que tiene por objeto

satisfacer las necesidades de la salud en el marco de la seguridad del paciente, y en cualquiera de las fases de la atención en salud (promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación o paliación de la enfermedad). Su alcance no incluye los servicios de educación, vivienda, protección, alimentación ni apoyo a la justicia". (resolución 003100 de 2019, servicios de salud)

Entre estas leyes se puede destacar la Ley 361 de 1997, la cual establece una serie de medidas para la protección de personas con discapacidad y que a la vez reconoce sus derechos a la igualdad ya la participación a cualquier tipo de actividades de la vida pública o política sin ningún tipo de discriminación. "El Estado garantizará y velará por que en su ordenamiento jurídico no prevalezca discriminación sobre habitante alguno en su territorio, por circunstancias personales, económicas, físicas, sicológicas, síquicas, sensoriales y sociales". (LEY 361 DE 1997, artículo 2°)

#### ***Integración de Plan Parcial Bavaria Fabrica***

"En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por el numeral 5 del artículo 27 de la Ley 388 de 1997, los numerales 1 y 4 del artículo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993, el Decreto Nacional 1077 de 2015 y el artículo 32 del Decreto Distrital 562 de 2014. La expedición del Decreto "Por medio del cual se adopta el Plan Parcial de Renovación Urbana Bavaria Fábrica, ubicado en la Localidad de Kennedy y se dictan otras disposiciones" ubicado en la localidad de Kennedy, sector normativo 4 de la UPZ 113 Bavaria, tiene como finalidad consolidar una estrategia de gestión del suelo para el ámbito de aplicación del Plan Parcial de Renovación Urbana "Bavaria Fábrica", que articule la transformación de esta área industrial en una pieza urbana con vivienda y mezcla de usos para diversas actividades económicas, donde convivan diferentes sectores de la sociedad, creando un espacio equilibrado y moderno; generando a su vez, una continuidad en el espacio público, que promueva el

desarrollo de una infraestructura de transporte en donde se privilegie al peatón y la provisión de suelo para la implantación de equipamientos colectivos dentro del siguiente ámbito de planificación”. (exposición de motivos, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C).

### ***Objetivos sociales***

c) “Integrar la población existente y la nueva por medio de la dotación de equipamientos públicos y espacios de uso común para la comunidad en general”. (exposición de motivos, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C).

d) “Ayudar a suplir el déficit de equipamientos de la comunidad ubicados estratégicamente en relación con el entorno”. (exposición de motivos, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C).

### ***Objetivos equipamientos***

a) “Estructurar el sector desde los equipamientos públicos propuestos por el plan parcial”. (exposición de motivos, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C).

b) “Dotar de equipamientos públicos al sector mejorando el déficit actual de los mismos”. (exposición de motivos, Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C).

### ***Decreto 780 de 2016***

En este decreto se pueden encontrar las condiciones establecidas para los equipamientos que brindan servicios de salud en Colombia. Se pueden hallar los requerimientos mínimos que deben cumplir las instalaciones, equipos, espacios y personas de los centros de salud que vayan a prestar un servicio de salud.

Este Decreto cuenta con un capítulo completo sobre las normas que actualmente rigen en la afiliación de los usuarios al Sistema General de Seguridad Social en Salud para el Régimen Contributivo y

Subsidiado, traslado y movilidad de EPS, portabilidad, e implementación de Sistema de Información Transaccional que permite el acceso en tiempo real a los datos de información básica y complementaria de los afiliados. (Así Vamos en la Salud, Decreto 780 de 2016-Decreto Único del Sector Salud).

### ***Resolución 2003 de 2014***

Esta resolución establece todas las características básicas, técnicas y sanitarias que deben tener todas las entidades prestadoras de la salud, como también “define todos los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de la Salud”. (Así Vamos en la Salud, Resolución 2003 de 2014-Nueva habilitación de los servicios de la salud).

## **Marco contextual**

### ***Contextual a nivel Bogotá***

La ciudad de Bogotá presenta la mayor cantidad de casos de personas que tienen discapacidad físico-motriz, siendo así la ciudad que tiene la demanda más alta en centros especializados para el tratamiento de discapacidades físicas, ya que se evidencia el déficit de estos lugares, dado que los lugares donde se realizan estas intervenciones no son lo suficientemente adecuadas para los pacientes, o no cumplen con las necesidades de los mismos. El difícil acceso a los tratamientos de las EPS y las IPS, generan conflictos a nivel distrital y no supe la necesidad de la población objetivo.

Aunque Bogotá ha enfocado sus recursos y esfuerzos para la implementación de políticas públicas para garantizar y promover una seguridad hospitalaria, como a la vez promover la protección de los derechos de los usuarios y habitantes de la ciudad se destacan las necesidades y prioridades de la protección de la salud, la cual es controlada por las administraciones distritales, para mejorar “la prestación de servicios de salud”, y gracias a esto se ha exigido a los centros hospitalarios de la capital a

que se adapten a todas las “determinantes sociales y geográficos de nuestros tiempos”. (ministerio de Salud y protección social).

**Figura 7**

***Unidades que prestan servicios de rehabilitación física***

<i>Localidad de Engativá</i>	<i>Localidad de Usaquén</i>	<i>Localidad de Suba</i>	<i>Localidad de Chapinero</i>
CAPS Engativá - Calle 80	UMHES Simón Bolívar	UMESH Centro de Servicios Especializados	CAPS Chapinero
CAPS Emaús	CAPS Verbenal	CAPS Suba	USS San Luis
CAPS Garcés Navas	CAPS San Cristóbal	CAPS Gaitana	
CAPS Boyacá Real	USS Santa Cecilia	CAPS Rincón	
USS Alamos	USS Codito	CAPS Fray Bartolomé de las Casas	
USS La Española	USS Buenavista	USS Prado Veraniego	
USS Bachué	USS Orquídeas		
USS Quirigua	USS Unidades de salud ocupacional Usaquén		

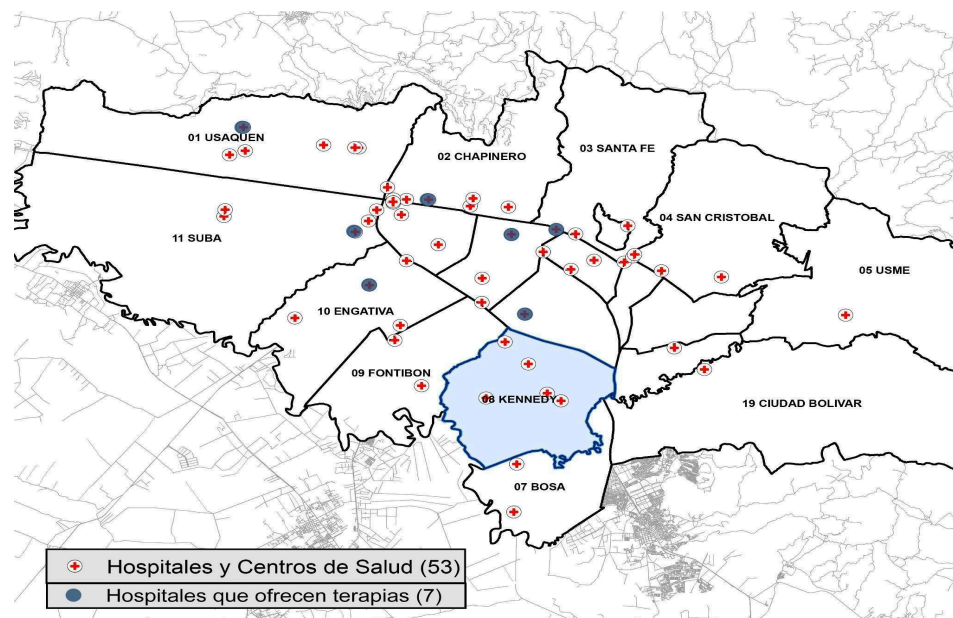
*Tomado de “PORTAFOLIO GENERAL DE SERVICIOS”, Secretaría de Salud*

La tabla muestra claramente que la localidad de Kennedy tiene el porcentaje más alto de personas en situación de discapacidad en Bogotá. Esta información refuerza la importancia de implementar el proyecto de equipamiento de rehabilitación e integración social en esta área específica,

al centrarse en la localidad más afectada, el proyecto puede abordar de manera más directa las necesidades de la comunidad más vulnerable. Esto garantiza que los recursos se asignen donde más se necesitan y donde pueden tener el mayor impacto positivo en la calidad de vida de las personas con discapacidad físico-motriz en Bogotá.

**Figura 8**

***Localización de hospitales a nivel macro***



***Contextual a nivel Localidad de Kennedy***

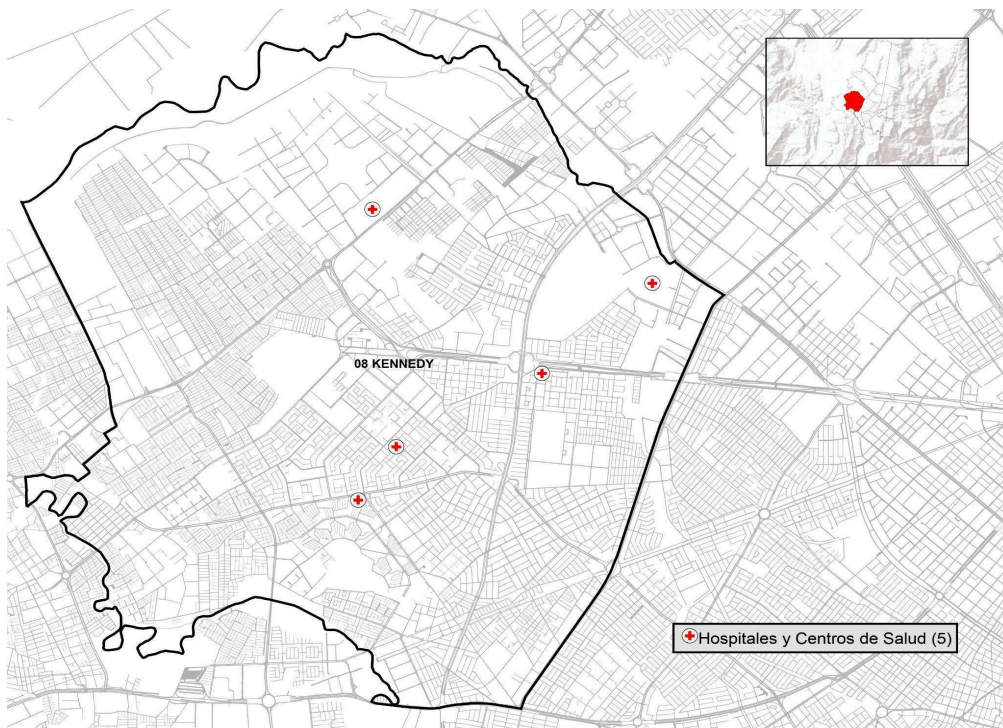
La localidad de Kennedy, ubicada en el suroccidente de la ciudad de Bogotá, cuenta con una superficie de 3.800 hectáreas, las cuales se dividen en 14 UPZ y cuenta con una población de 1 '034.838 habitantes, según censos realizados en el año de 2018. (Guía de apoyo técnico-pedagógico, pág.6).

En la localidad de Kennedy se evidencia el déficit de centros especializados en el tratamiento para personas con discapacidad, siendo así la localidad que tiene la mayor cantidad de casos a nivel distrital y por lo tanto la demanda de las personas en esta condición no está siendo cubierta por parte de

la Administración Distrital. aunque en la localidad se realizan renovaciones a las entidades y centros hospitalarios con los cuales se busca tener un mayor impacto en la sociedad.

**Figura 9**

***Localización de hospitales a nivel de localidad Kennedy***



*Fuente: elaboración propia*

En relación con la gráfica se puede observar el déficit hospitalario en la localidad de Kennedy, y los que se pueden apreciar en la gráfica, no cuentan con servicios de rehabilitación física para personas con discapacidad.

***Plan parcial Bavaria Fabrica***

El equipamiento se encuentra ubicado en el “Plan Parcial Bavaria Fábrica” el cual tiene como finalidad la consolidación de estrategias para renovación urbana, según el Decreto 364 la intervención a

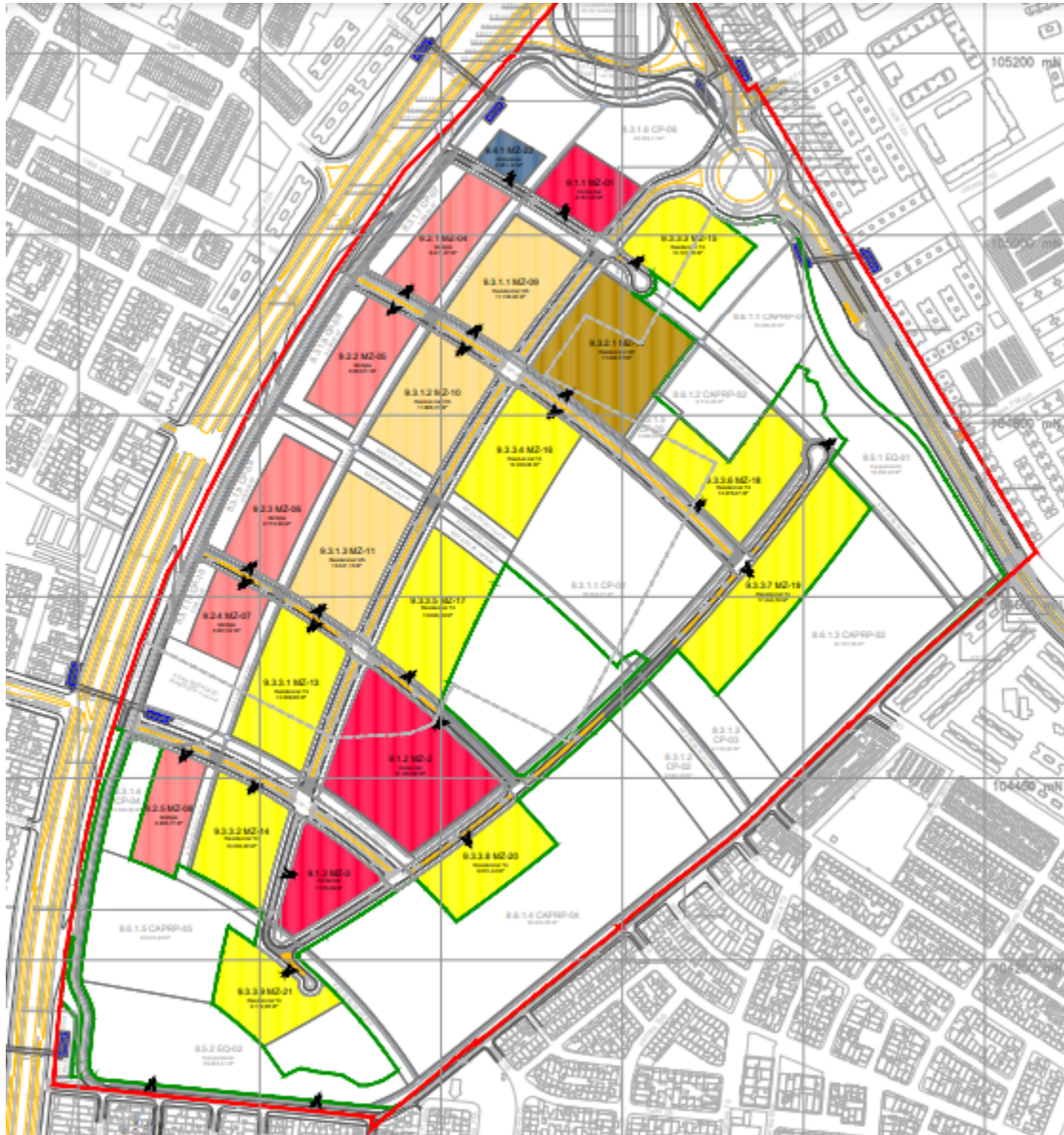
este lugar busca “que se articule la transformación de esta área industrial de una pieza urbana con vivienda y mezcla de usos para diversas actividades”.

“Son planes de renovación urbana aquéllos dirigidos a introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones, para detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos, a fin de lograr, entre otros, el mejoramiento del nivel de vida de los moradores de las áreas de renovación, el aprovechamiento intensivo de la infraestructura establecida de servicios, la densificación racional de áreas para vivienda y servicios, la descongestión del tráfico urbano o la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales, todo con miras a una utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad.”(EXPOSICIÓN DE MOTIVOS, Ley 9 de 1980 Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2017).

Con la ley anterior utilizada en la propuesta del Plan parcial Fábrica de Bavaria, se destaca la reactivación de diferentes servicios públicos entre ellos los sistemas hospitalarios en la zona a intervenir, con esto se busca una manera de mejorar la calidad de vida las personas del sector y de sus alrededores, al respecto de los equipamientos de salud a nivel distrital y nacional.

Figura 10

Usos y aprovechamientos por manzana Plan Parcial Bavaria Fabrica

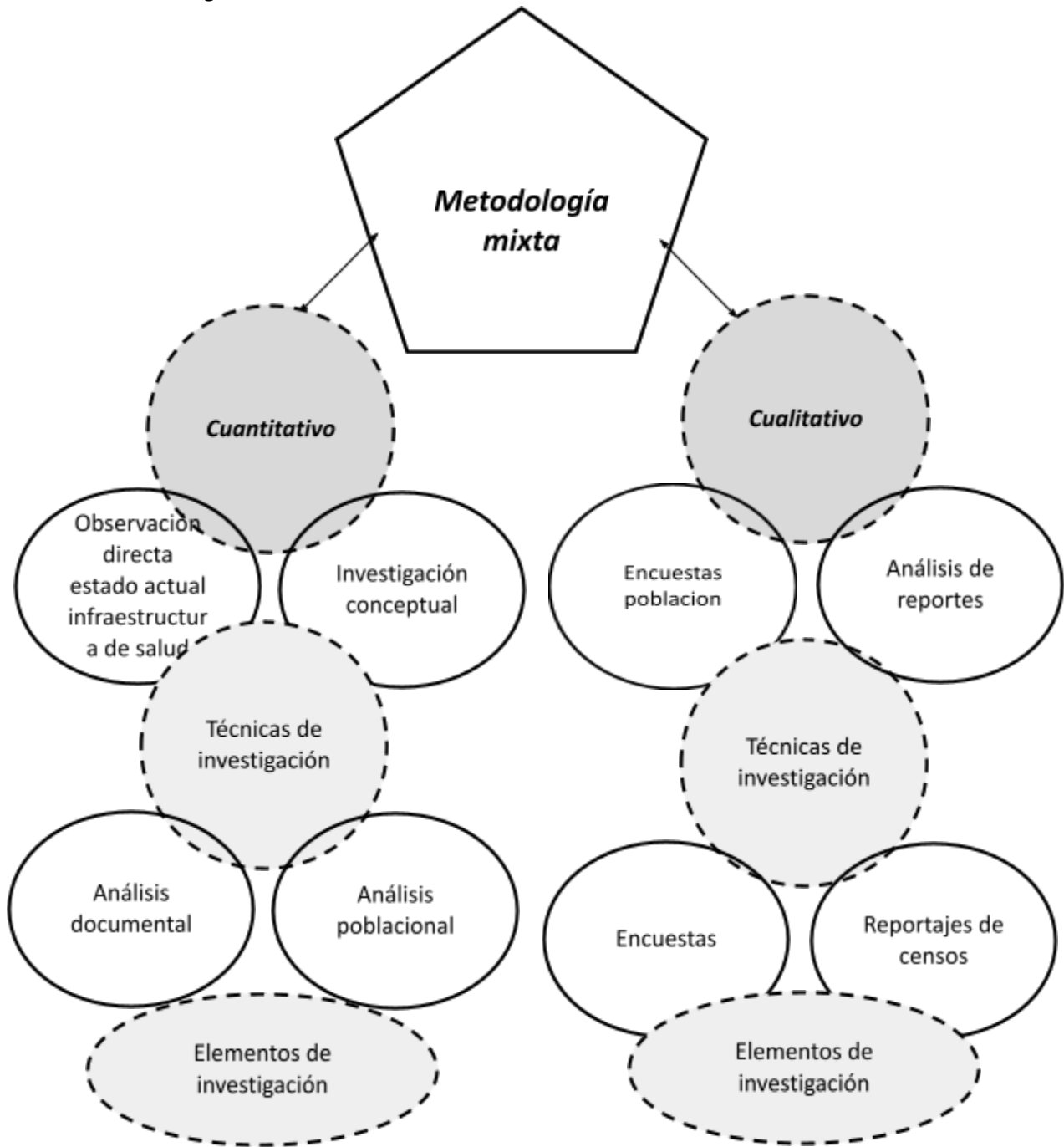


Fuente: Secretaria de planeación

Capítulo III: planteamiento de la metodología

Figura 11

Metodología



Se implementa a partir de una serie de reportes donde se establece un problema en la prestación de servicios hospitalarios de rehabilitación físico-motriz, como a la vez se demuestra el déficit de equipamientos que cumplan con todas las necesidades de las personas con discapacidad física, por ende, se plantea una solución. para llegar al resultado final se deben definir características necesarias para diagnosticar y llevar a cabo una rehabilitación adecuada dependiendo el tipo de discapacidad que el paciente tenga, las cuales se base en la recopilación de datos cuantitativas y cualitativas, estadísticas obtenidas por entidades promotoras de la salud a nivel distrital, zonal y local de cada una de las localidades de la ciudad de Bogotá.

Para obtener muestras poblacionales se utilizan la metodología de investigación mixta la cual consiste en datos cuantitativos y cualitativos, con esta herramienta se puede observar características propias de la población objetivo y las necesidades básicas a partir de los aspectos conocidos en la localidad de Kennedy la cual es la zona a intervenir, con el equipamiento.

**Tabla 3**

***Herramienta de investigación***

<b>OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>
Identificar las necesidades que presentan los pacientes con parálisis cerebral y discapacidad para generar un equipamiento arquitectónico que cuente con espacios para su rehabilitación físico-motriz. identificar las mayores causas de la discapacidad en los primeros años de edad de una persona, y la mejor manera para llevar a cabo una rehabilitación óptima.	Identificar las necesidades básicas para llevar a cabo la rehabilitación, a partir de un equipamiento arquitectónico.	Revisión de registros a partir de censos de entidades tales como el DANE.  Revisión de estudios y boletines poblacionales del Ministerio de Salud.  Interpretación de los informes presentados por las entidades promotoras de la salud.	Boletines poblacionales  Censos Distritales y zonales  Bases de datos hospitalarios  Tratados de los Derechos Humanos de personas con Discapacidad.
Analizar, las variedades de la	Analizar los tipos de	Identificación de los tipos de	Bases de datos:

<p>rehabilitación a partir de un equipamiento que brinde los espacios óptimos para el tratamiento terapéuticos para la rehabilitación de los pacientes. Generar una orientación sobre todos los procedimientos adecuados que se deben practicar.</p>	<p>discapacidades y las mejores maneras de rehabilitación dentro de un espacio óptimo que cumpla con las necesidades del paciente. Utilización de pruebas diagnósticas para cada uno de los pacientes.</p>	<p>discapacidades a partir de estudios médicos y fisioterapéuticos.</p> <p>Revisión documental de estudios médicos, donde se traten medios de rehabilitación básicos.</p> <p>Reportes hospitalarios de nacidos vivos con algún tipo de discapacidad física o mental que pueda afectar su estado motriz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministerio de Salud y Protección Social.</li> <li>- Reportes del Bienestar Familiar.</li> <li>- Reportes otorgados de las IPS y EPS.</li> <li>- Artículos médicos sobre la discapacidad y la manera de recuperar</li> </ul>
<p>Determinar, un equipamiento que cumpla con todas las características, para poder brindar una rehabilitación adecuada al paciente dependiendo su diagnóstico y el tipo de intervención que este necesite dentro del equipamiento. Implementación de un plan maestro donde se pueda llegar a tener un mayor impacto a nivel distrital y nacional.</p>	<p>Determinar y planificar espacios adecuados para el tratamiento de los pacientes.</p>	<p>Interpretación de lugares estratégicos para la implantación del equipamiento propuesto.</p> <p>Conocer el mayor foco poblacional donde se encuentran ubicadas las personas que tienen algún tipo de discapacidad físico-motriz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- POT</li> <li>- Boletines poblacionales del DANE.</li> <li>- Encuestas locales.</li> <li>- Encuestas distritales.</li> </ul>
<p>Desarrollar un equipamiento que cumpla las necesidades que la población con discapacidad, y así se refleje el incremento de casos de personas rehabilitadas. Desarrollando un plan de cuidado especializado para los pacientes dependiendo su diagnóstico médico y los procedimientos a realizar para presentar un mejoramiento evolutivo.</p>	<p>Reconocimiento de las problemáticas para la accesibilidad de los pacientes a los centros de tratamiento.</p>	<p>Observación de cartillas de cuidado para los pacientes con discapacidad.</p> <p>Necesidades espaciales para la población en estado de discapacidad.</p> <p>Seguimiento a personas en condición de discapacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministerio de salud</li> <li>- Cartillas de discapacidad del ICBF</li> <li>- Bases de datos poblacional de personas con discapacidad física.</li> </ul>
<p>Diseñar espacios debidamente equipados con tecnologías que ayuden a una rehabilitación integral a los pacientes, y que a su vez sean espacios dignos, acogedores y confortables para una mayor recuperación. Generando espacios terapéuticos con condiciones adecuadas, dependiendo de las necesidades de los pacientes.</p>	<p>Implementación de una propuesta arquitectónica que cumpla con las características adecuadas para la rehabilitación de los pacientes.</p> <p>Formulación de una conectividad con otros centros de la salud.</p> <p>Cumplimiento de las normas establecidas para la elaboración de centros médicos en Colombia.</p>	<p>Implementación de propuestas volumétricas y espaciales que generen confort para el usuario.</p> <p>Promover terapias con tecnologías nuevas en espacios recreativos que cumplan las necesidades del usuario.</p> <p>Análisis de diagnósticos y mejoramientos a partir de las terapias propuestas.</p> <p>Estudiar las normas técnicas, resoluciones y decretos para la elaboración y construcción de centros médicos.</p>	<p>Análisis de la población objetivos.</p> <p>Estudios médicos para hallar los diagnósticos adecuados.</p> <p>Diseñar a partir de software de arquitectura.</p> <p>Registros poblacionales que se encuentren en el SIG.</p> <p>Norma técnica colombiana NTC 4595:2014.</p> <p>Decreto 780 de 2016.</p> <p>Resolución 2003 de 2014.</p> <p>Norma técnica colombiana NTC 1486.</p>

Fuente: elaboración propia

***Ficha de censos poblacionales y demográficos***

De acuerdo con las herramientas otorgadas por diferentes entidades promotoras de la salud, las cuales determinan los focos poblacionales de personas con discapacidad a nivel distrital. Donde se muestran las localidades que presentan la mayor cantidad de estos casos y donde se pueden evidenciar el déficit de centros de tratamiento de rehabilitación para personas con discapacidad, a partir de estudios y censos, que demuestran las diferentes características y variables, que se pueden ver reflejadas. En la siguiente tabla se ven los censos demográficos de personas con discapacidad, por localidad de la ciudad de Bogotá.

**Figura 12*****Censos poblacionales por localidad de personas con discapacidad***

<b><i>LOCALIDADES</i></b>	<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>HOMBRE</i></b>	<b><i>MUJERES</i></b>
11 101 USAQUEN	10.887	4.289	6.598
11 102 CHAPINERO	3.825	1.788	2.037
11 103 SANTAFÉ	3.131	1.419	1.712
11 104 SAN CRISTÓBAL	13.932	6.290	7.642
11 105 USME	8.678	3.757	4.921
11 106 TUNJUELITO	7.839	3.313	4.526
11 107 BOSA	17.434	6.424	11.010
11 108 KENNEDY	29.394	10.915	18.479
11 109 FONTIBÓN	8.501	3.224	5.277
11 110 ENGATIVA	12.409	5.586	6.823
11 111 SUBA	11.717	5.145	6.572
11 112 BARRIOS UNIDOS	7.446	3.334	4.112
11 113 TEUSAQUILLO	3.122	1.481	1.641
11 114 MÁRTIRES	2.277	1.087	1.190
11 115 ANTONIO NARIÑO	3.491	1.281	2.210
11 116 PUENTE ARANDA	11.737	4.283	7.454

Fuente: DANE marzo 2010 – Dirección de censo y demografía.

### ***Variables***

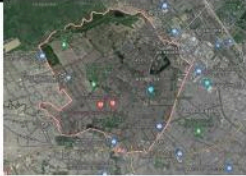


Para llevar a cabo el proceso de identificación de las características del lugar, partiendo de la demanda de centros de rehabilitación físico-motriz, es necesario partir de una serie de variables que suministren la información necesaria para llevar a cabo un equipamiento arquitectónico que cumpla con los temas principales y fundamentales del proyecto. Estos temas principales se denominan como la rehabilitación, la accesibilidad, la conexión, la integración social y socioeconómica de las personas con discapacidad. Con estos temas se determinará el contenido de la encuesta propuesta para la recopilación de datos.

Pero antes de la encuesta se generan las variables a partir de unas fichas de observación para determinar las características del entorno en el que se encuentran actualmente las personas con discapacidad en la Localidad de Kennedy, y gracias a esto se destacan las necesidades básicas en cuanto a lo urbano con las determinantes correctas para la calidad de vida de las personas con discapacidad y las limitaciones que esto puede llegar a ocasionar en la vida de los mismos.

Dado a esto se presentarán a continuación los componentes básicos y la estructura de las herramientas que se utilizaron para el desarrollo de esta actividad, y obtener los datos determinantes para la planificación de un equipamiento de rehabilitación físico – motriz para personas con discapacidad en la localidad de Kennedy con repercusiones a nivel distrital.

**Tabla 4**

**Ficha de observación**

Localización	Indicadores	Cantidad					Estado			Observaciones		
		0	1	2	3	4	B	R	D			
	CONECTIVIDAD	Vías									1. Alto flujo de transporte público y privado 2. valla vehicular con cotectividad en los alrededores de la ciudad	
		vías arteriales			x				x			
		malla vial local				x			x			
	Accesibilidad	malla vial intermedia			x				x			
	Tiempos de utilización y transporte					Uso						
	transporte de emergencias		x				x					
transporte público				x				x				
peatonal				x		x						
Perfil Social	Indicadores	Cantidad					Estado			Observaciones		
			0	1	2	3	4	1	2	3		
	SOCIOECONOMICO	Aspecto social			x				x			Los componentes de la sociedad de la localidad, algunos se encuentran en mal estado, por el abandono de la misma comunidad.
		Recorridos				x			x			
		Ambiental		x					x			
		Hospitalario						x	x			
		Educativos						x	x			
Parques							x	x				
Planes parciales			x									
Zonificación del Sector	Indicadores	Cantidad					Estado			Observaciones		
			0	1	2	3	4	1	2	3		
	REHABILITACION	Hospitales distritales					x		x			Presentación de deficit, por parte de la intervencion de de los planes de salud e intervenciones por parte de las entidades gubernamentales.
		Hospitales privados		x					x			
		Centros terapeuticos	x						x			
		Planes de Salud		x						x		
		Raactivacion servicios de salud			x							

Fuente: elaboración propia

Con la utilización de las tablas de observación se destacan algunas características del sector y su estado actual, estas tablas se realizaron de dos tipos a nivel macro a nivel micro para así poder determinar el mejor lugar para llevar a cabo la intervención de la propuesta arquitectónica, utilizando a la vez las variables que salieron a partir de dicha ficha.

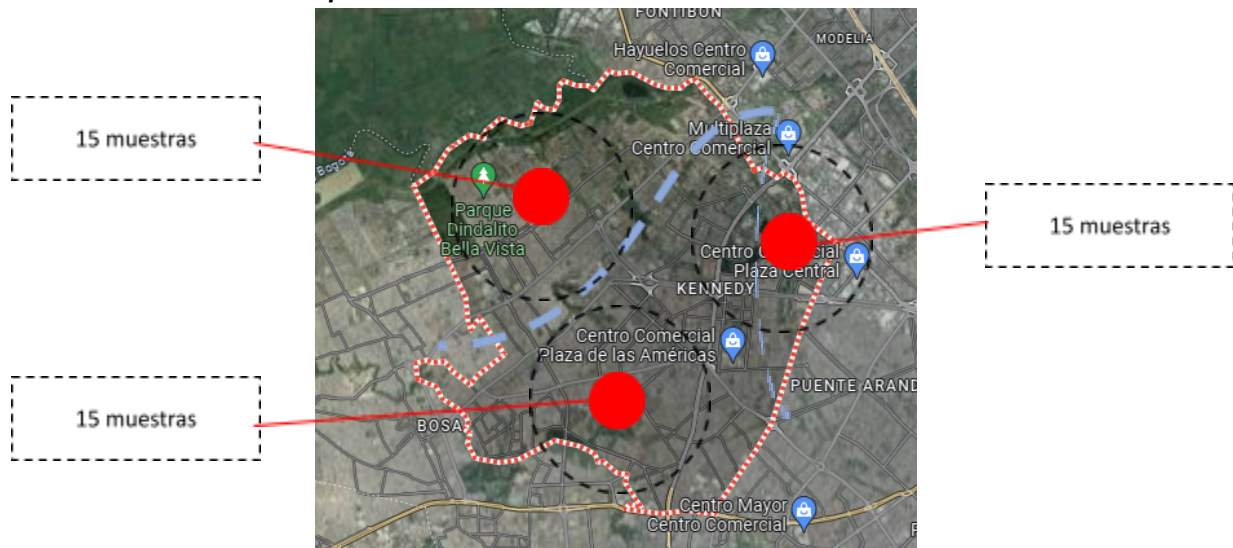
**Propuesta de encuesta**

Por medio de esta herramienta se busca determinar las características de la población objetivo, con el fin de identificar las necesidades básicas que tienen estas personas con discapacidad física o mental. Esta encuesta se basa en aspectos socioeconómicos donde se puedan evidenciar diferencias variables que se encuentran en los diferentes estudios y gráficas presentadas.

Para la muestra poblacional se dividió la localidad de Kennedy en tres sectores los cuales presentan casos de personas con discapacidad. De los cuales se ven reflejadas las respuestas de las personas.

**Figura 13**

***División de muestra poblacional***

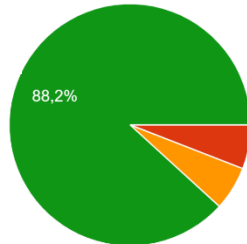


***Registro de resultados***

Con la propuesta de la anterior encuesta se dieron los siguientes resultados, en la localidad de Kennedy.

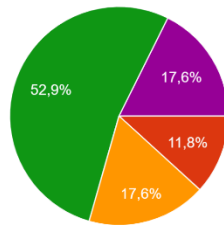
**Respuesta socioeconómicos**

¿Qué barreras tienen las personas con discapacidad física?



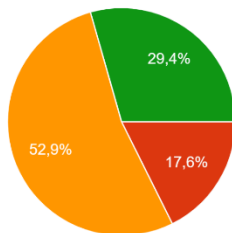
- Falta de acceso a la educación.
- Falta de acceso a tratamientos de rehabilitación.
- Exclusión social.
- Todas las anteriores.

¿Cuáles son los mayores retos de una persona con discapacidad en el ámbito social ?



- Afrontar la falta de información acerca de la discapacidad.
- La discriminación y la estigmatización de la sociedad.
- El abandono por parte del estado para garantizar la reintegración a la sociedad.
- Todas las anteriores.
- El Abandono por parte del estado para garantizar la integración a la sociedad.

¿Cómo se pueden mejorar las condiciones de igualdad e inclusión social para una persona con discapacidad?

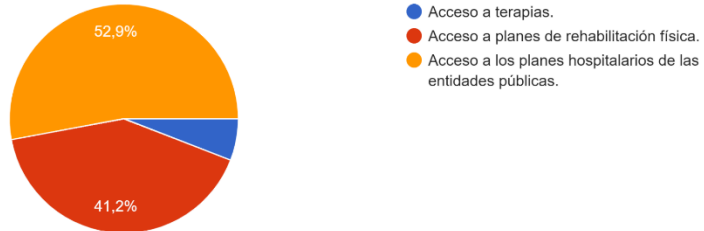


- Generando educación a toda la población en general, acerca de los tipos de discapacidad.
- Fomentando la participación de personas con discapacidad en las decisiones de la sociedad.
- Generando oportunidades tales como empleos, educación, participación social, etc.
- Todas las anteriores.

**Respuestas de accesibilidad**

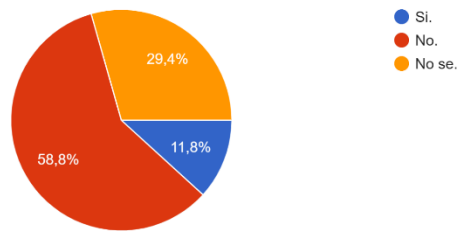
¿Cuáles son las limitaciones de acceso más frecuentes para una persona con discapacidad?

17 respuestas



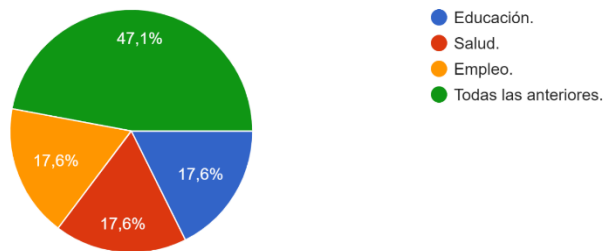
¿Las personas con discapacidad cuentan con una fácil accesibilidad a los planes propuestos por entidades prestadoras de la salud?

17 respuestas



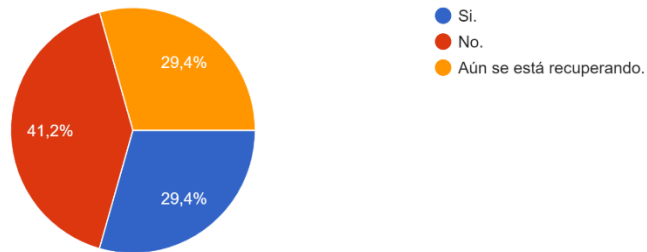
¿A cuáles de estos derechos básicos les es más difícil acceder a las personas con discapacidad?

17 respuestas

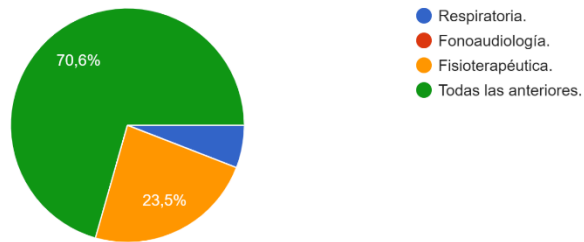


**Respuestas de rehabilitación**

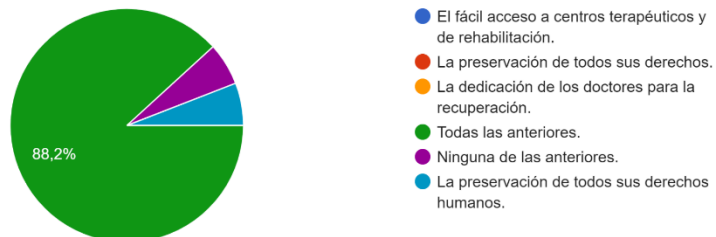
¿Conoce usted personas con discapacidad que hayan tenido una rehabilitación exitosa?  
17 respuestas



¿Qué tipo de terapias conoce que sean eficaces para la rehabilitación de una persona con discapacidad?  
17 respuestas



La mayor necesidad para una persona con discapacidad es:  
17 respuestas



### **Análisis y discusión de resultados**

Con base a los resultados arrojados por la encuesta realizada en la localidad de Kennedy, la cual se dividió en tres sectores, para sacar la muestra poblacional específica la cual se explica en la gráfica, y con base a estos resultados se busca la implementación espacial y de zonificación dentro y fuera del equipamiento, para una mayor eficacia a la hora de la rehabilitación de los pacientes con discapacidad físico-motriz.

Estos resultados proporcionan una base sólida para el diseño espacial y la zonificación tanto dentro como fuera del equipamiento, al comprender las necesidades específicas de los pacientes con discapacidad físico-motriz, podemos garantizar una mayor eficacia en los procesos de rehabilitación. La adecuada distribución de espacios y recursos facilitará la atención integral y personalizada, promoviendo así la recuperación y la integración de los pacientes en la sociedad.

#### **Capítulo IV: conclusiones y recomendaciones**

A partir de las herramientas utilizadas, para la recopilación de datos de la población objetivo se puede encontrar la información necesaria para concluir con la división de segmentos según las variables establecidas y observadas de la problemática específica que se presenta.

##### ***Diagnóstico de censos poblacionales***

para la implementación de los censos poblacionales se utilizaron las variables que la misma puede demostrar, dependiendo el tipo de población objetivo, con esta herramienta se puede observar la ubicación y el sector donde se encuentra la mayor cantidad de personas con discapacidad y la identificación del terreno y las condiciones como el estrato socio económico y la edad de la persona afectada.

##### ***Socioeconómica***

En esta variable se observa las condiciones de vida de las personas con discapacidad en la ciudad de Bogotá, la tabulación de los datos demuestra la necesidad y las dificultades que presentan a partir de la condición en la que se encuentran estas personas.

##### ***Accesibilidad***

la accesibilidad se presenta como una problemática a partir del déficit que este presenta, ya que no se cuenta con la demanda de tratamientos largos y que generan altos costos, por lo cual no todas personas que se encuentran en estado de discapacidad pueden llegar a tener un tratamiento adecuado para su condición, ni llegar a una rehabilitación exitosa. la comunidad manifiesta la necesidad de centros especializados para el tratamiento de esta problemática y por ende se vea reflejado la integración a la sociedad, para llevar a cabo su educación y vida se puedan llevar de la manera más normal posible.

### ***Rehabilitación***

a partir de esta variable se evidencia que las rehabilitaciones en la sociedad Bogotana no ha sido tan eficaz, ya que se expresa que las personas que tienen personas con discapacidad o que conocen alguna persona con discapacidad no muestran avances a nivel de rehabilitación física, y esto arte de las anteriores variables (socioeconómica y accesibilidad), las cuales generan un lazo entre la rehabilitación ya que no se cuenta con los recursos suficientes dentro y fuera de los centros terapéuticos. ya que si no se cuenta con un fácil acceso a la a dichos centros no se ve reflejado una rehabilitación adecuada.

### **Implementación plan maestro de salud fisioterapéutica- neuronal**

Con las variables presentadas anteriormente se llevará a cabo la implementación de un Plan Maestro a nivel distrital, para la fomentar el crecimiento en los tratamiento hospitalarios, satisfaciendo las necesidades de las personas que se encuentran con algún tipo de discapacidad física, para esto se requiere la utilización de los espacios actualmente que se encuentran en la red hospitalaria de la ciudad de Bogotá, generando un nueva red de conectividad de todas las entidades prestadoras de la salud.

Para llevar a cabo esto se necesita la intervención de entidades públicas gubernamentales, para la creación de nuevos decretos que permitan el crecimiento de la atención a las personas con discapacidad; para esto se llevará a cabo el manejo de rutas especiales para el transporte de los pacientes, espacios donde se puedan hospedar mientras llevan a cabo sus rehabilitaciones físicas, donde se cumplan con todas las necesidades básicas de cada persona, para poder llevar su vida los más común y corriente posible, en este lugar podrán ser hospedados pacientes que vengan de otras ciudades, ya que con la implementación de este plan se busca tener un mayor alcance a las personas que necesitan una intervención de rehabilitación a nivel nacional. buscando siempre la manera más óptima y segura para su transporte ya sea de manera asea o por medio de las vías nacionales.

## **Capítulo V:**

### **Deficiencia en infraestructura de salud caso de estudio Instituto Roosevelt**

La resolución NTC 3100 del 2019 complementará y dispondrá los criterios básicos actuando como guía en el diseño de los espacios, teniendo el propósito de implementar por completo los requerimientos de un equipamiento de salud, de esta manera en el siguiente capítulo se evaluará el cumplimiento espacial funcional y normativo según la resolución NTC 3100 en El Instituto Roosevelt y así determinar el nivel de cumplimiento en la infraestructura de salud y cómo esto afecta negativamente en el funcionamiento del equipamiento y la prestación de servicio del mismo.

Este análisis comparativo entre Resolución NTC 3100 junto con el Instituto Roosevelt se llevará a cabo mediante el anexo de Ficha de análisis de espacio Instituto Roosevelt.

Por otro lado también la implementación de la Resolución 4445 de 1996, la cual rige las condiciones sanitarias adecuadas que debe tener cualquier entidad prestadora de la salud. En el caso del instituto Roosevelt relacionado con el artículo 193 de la Ley 100 de 1993, la cual regula la calidad de los servicios, se puede observar a partir de visitas una serie de falencias, las cuales generan inconformidad entre los usuarios de este equipamiento.

## **Capítulo VI:**

### **Estudio tipológico**

En este capítulo se encuentra el estudio tipológico, para dar solución a la forma y el concepto espacial de la propuesta del equipamiento con el fin de establecer una ruta más acertada para la intervención de un instituto de rehabilitación, basándose en las teorías del funcionalismo empalmado la composición orgánica expuestas en el marco teórico y complementando a su vez las conclusiones de la Ficha de análisis de espacio Instituto Roosevelt.

**Capítulo VII:****Propuesta de Diseño**

De acuerdo con las observaciones y características dadas a partir de las Resoluciones y la tipología, se desarrolla el diseño de los espacios que cumplan todas las características que deben tener de acuerdo con las Resoluciones, así como a su vez que sea un espacio de confort para los usuarios, ya que la comodidad es algo importante en cualquier diseño que se lleve a cabo.

**Lista de Referencia o Bibliografía**

*Secretaría Distrital de Planeación.* (s/f). Gov.co. Recuperado el 24 de mayo de 2024, de <https://www.sdp.gov.co/>

Inter-American Commission on Human, & Inter-American Court of Human Right (Eds.). (1991). *Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 4 (1988)*. En *Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 4 (1988)*. Brill | Nijhoff.  
<https://doi.org/10.1163/9789004470606>

*Equipamiento de Salud para Las Comunidades Suburbanas.* (s/f). Scribd. Recuperado el 24 de mayo de 2024, de <https://es.scribd.com/document/711608568/Equipamiento-de-Salud-Para-Las-Comunidades-Suburbanas>

*Derecho.* (2021, July 16). Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.  
[https://www.udca.edu.co/landing-derecho/?fuente=Pauta+Digital&linea=Pregrado&codigo=90881&gad\\_source=5&gclid=EAlaIqobChMIjoeX1ZKlhgMVSTIIBR2hzwedEAAYASAAEglu-D\\_BwE](https://www.udca.edu.co/landing-derecho/?fuente=Pauta+Digital&linea=Pregrado&codigo=90881&gad_source=5&gclid=EAlaIqobChMIjoeX1ZKlhgMVSTIIBR2hzwedEAAYASAAEglu-D_BwE)

(Bogotá, Colombia). Edu.Co. Arq. Adolfo Antonio Torres Buelvas, Universidad Católica, Facultad de Arquitectura, Recuperado el 24 de mayo del 24 de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/3ce18f67-f98c-4555-8a4c-b24555f12929/content>

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga. Comerciales, N. P. U., & de grado y a su autor Julieth Andrea Vesga Perea Juan Sebastián Carreño Díaz. se le dé C. al T. (n.d.). *De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la. Edu.Co.* Retrieved May 24, 2024, from

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10093/juliethvesga.JuanCarre%C3%B1o-2017.pdf?sequence=1>

Davila, A., & Gabriela, D. (2023). *Diseño de un centro de rehabilitación para adultos con discapacidad física – motriz utilizando estrategias de iluminación natural en el distrito de Trujillo 2022.* Universidad Privada del Norte.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/32722>

(Universidad Nacional de Lanús (UNLa) ). *CENTROS DE REHABILITACIÓN FÍSICA EN URUGUAY*, Arquitecto Marcos Britos. Marzo de 2013

<https://aadaih.org.ar/get/monografias/Monografia-Centro-de-Rehabilitacion-Fisica-en-Uruguay.pdf>

### **Anexos**

En esta sección de anexos, se presentan dos componentes esenciales para la comprensión y evaluación del equipamiento de rehabilitación físico-motriz en la ciudad de Bogotá. El primer componente consta de cuadros de evaluación basados en la observación directa de dos instituciones que prestan servicios de rehabilitación físico-motriz: el Instituto Roosevelt y la Zona de Rehabilitación Físico-Motriz del Hospital Simón Bolívar, estos cuadros ofrecen una visión detallada de las fortalezas y debilidades de cada institución en términos de infraestructura, equipamiento, y servicios prestados.

El segundo componente es una encuesta realizada a la población en situación de discapacidad, que proporciona información valiosa sobre las necesidades, percepciones y experiencias de los usuarios de estos servicios de rehabilitación.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos de ambas evaluaciones y la encuesta, que permiten una mejor comprensión del contexto y la efectividad de los servicios de rehabilitación físico-motriz en Bogotá.

**Análisis espacial área de tratamiento Discapacitados Hospital Simon Bolivar.**

Area de rehabilitacion y tratamiento para personas con discapacidad Hospital Simon Bolivar				
Descripción		Cumple	No cumple	Regular
Espacialidad	Terapia Física		x	
	Terapia Ocupacional		x	
	Terapia de Lenguaje	x		
	Terapias con Animales		x	
	Baños para Discapacitados			x
Circulación	Rampas	x		
	Pasillos Amplios		x	
	Vanos de Accesos		x	
	Ascensor	x		
	Recorridos cortos			x
	Aledaño a vía Arterial	x		
Instalaciones Especiales	Instalación Contra Incendios	x		
	Salida de Emergencia Adecuada	x		
	Ventilación			x
	Sensación Térmica			x
	Iluminación Artificial	x		
	Iluminación Natural			x
	Equipos de Rehabilitación	x		
	Sistemas de Monitorización		x	
	Tecnologías de Asistencia		x	
Mobiliario	Salas de Espera			x
	Zonas de Descanso		x	
	Zona Social			x
	Altura de los mostradores		x	
	Disposición Mobiliario		x	

Fuente: Elaboración Propia

**Análisis espacial Instituto de rehabilitación para personas con discapacidad Roosevelt.**

Instituto de rehabilitación y tratamiento para personas con discapacidad Roosevelt				
Descripción		Cumple	No cumple	Regular
Principios	Accesibilidad vial		x	
	Vía arterial		x	
	Espacio Público		x	
	Fachadas con Identidad		x	
Espacialidad	Terapia Física	x		
	Terapia Ocupacional	x		
	Terapia de Lenguaje	x		
	Terapias con Animales		x	
	Baños para Discapacitados	x		
Circulación	Rampas	x		
	Pasillos Amplios		x	
	Vanos de Accesos			x
	Ascensor	x		
	Recorridos cortos		x	
	Aledaño a vía Arterial	x		
Instalaciones Especiales	Instalación Contra Incendios	x		
	Salida de Emergencia Adecuada	x		
	Ventilación		x	
	Sensación Térmica			x
	Iluminación Artificial	x		
	Iluminación Natural			x
	Equipos de Rehabilitación	x		
	Sistemas de Monitorización	x		
	Tecnologías de Asistencia	x		
Mobiliario	Salas de Espera	x		
	Zonas de Descanso		x	
	Zona Social		x	
	Altura de los mostradores	x		
	Disposición Mobiliario	x		

Fuente: Elaboración Propia

***Formulación encuesta***

Mediante esta herramienta, se busca determinar las características de la población objetivo, con el fin de identificar las necesidades básicas de las personas con discapacidad física o mental, la encuesta se centra en aspectos socioeconómicos, permitiendo evidenciar las variaciones y diferencias que se reflejan en los distintos estudios y gráficos presentados. Esta información es crucial para comprender mejor las condiciones de vida y los requerimientos específicos de esta población, y así poder diseñar soluciones más efectivas y adaptadas a sus necesidades.

***Margen poblacional de personas con discapacidad.******Socioeconómico***

1. ¿Qué barreras tienen las personas con discapacidad física?
  - a. Falta de acceso a la educación.
  - b. Falta de acceso a tratamientos de rehabilitación.
  - c. Exclusión social.
  - d. Todas las anteriores.
  
2. ¿Cuáles son los mayores retos de una persona con discapacidad en el ámbito socioeconómico?
  - a. Afrontar la falta de información acerca de la discapacidad.
  - b. La discriminación y la estigmatización de la sociedad.
  - c. El Abandono por parte del estado para garantizar la reintegración a la sociedad.
  - d. Todas las anteriores.
  
3. ¿Cómo se pueden mejorar las condiciones de igualdad e inclusión social para una persona con discapacidad?

- a. Generando educación a toda la población en general acerca de estos casos.
  - b. Fomentando la participación de personas con discapacidad en las decisiones de la sociedad.
  - c. Generando oportunidades tales como empleos, educación, participación social, etc.
  - d. Todas las anteriores.
- Accesibilidad
4. ¿Cuáles son las limitaciones de acceso más frecuentes para una persona con discapacidad?
    - a. Acceso a terapias.
    - b. Acceso a planes de rehabilitación física.
    - c. Acceso a los planes hospitalarios de las entidades públicas.
  5. ¿Las personas con discapacidad cuentan con una fácil accesibilidad a los planes propuestos por entidades prestadoras de la salud?
    - a. Si.
    - b. No.
    - c. No sé.
  6. ¿A cuáles de estos derechos básicos le es más difícil acceder a las personas con discapacidad?
    - a. Educación.
    - b. Salud.
    - c. Empleo.
    - d. Todas las anteriores.

**Rehabilitación**

7. ¿Conoce usted personas con discapacidad que hayan tenido una rehabilitación exitosa?
  - a. Si.
  - b. No.
  - c. Aún se está recuperando.
  
8. ¿Qué tipo de terapias conoce que sean eficaces para la rehabilitación de una persona con discapacidad?
  - a. Respiratoria.
  - b. Fonoaudiología.
  - c. Fisioterapéutica.
  - d. Todas las anteriores.
  
9. La mayor necesidad para una persona con discapacidad es:
  - a. El fácil acceso a centros terapéuticos y de rehabilitación.
  - b. La preservación de todos sus derechos humanos.
  - c. La dedicación de los doctores para la recuperación.
  - d. Todas las anteriores.

***Conclusión de Anexos.***

El análisis detallado de los dos institutos de rehabilitación físico-motriz, el Instituto Roosevelt y la Zona de Rehabilitación Físico-Motriz del Hospital Simón Bolívar, proporciona una comprensión de la infraestructura existente en Bogotá, al examinar la distribución de espacios, la calidad de las instalaciones y los servicios disponibles, se identificaron tanto fortalezas como áreas de mejora en estos centros, de esta manera se permite visualizar cómo los espacios de rehabilitación se integran en entornos urbanos y hospitalarios existentes y se observa la importancia de la accesibilidad, la adecuación de los espacios terapéuticos y la necesidad de entornos acogedores que promuevan el bienestar de los usuarios.

Al contrastar estos hallazgos con los resultados de la encuesta realizada en la localidad de Kennedy, se enriquece la comprensión de las necesidades específicas de la población objetivo. Esto brinda una base sólida para el diseño del equipamiento de rehabilitación, permitiendo crear espacios adaptados a las necesidades espaciales.

