



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAGÍSTER EN HÁBITAT RESIDENCIAL

INSTITUTO DE LA VIVIENDA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**ACCESIBILIDAD EN LAS ESTACIONES DEL METRO DE SANTIAGO DE
CHILE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.**

“ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE PARA POSTULAR AL GRADO ACADÉMICO
DE MAGÍSTER EN HÁBITAT RESIDENCIAL.”

POSTULANTE

MIGUEL ALEJANDRO ESPINOSA MUÑOZ

PROFESOR GUÍA

LUIS CAMPOS MEDINA

SEPTIEMBRE DEL 2016
SANTIAGO DE CHILE



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAGÍSTER EN HÁBITAT RESIDENCIAL

INSTITUTO DE LA VIVIENDA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**ACCESIBILIDAD EN LAS ESTACIONES DEL METRO DE SANTIAGO DE
CHILE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.**

“ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE PARA POSTULAR AL GRADO ACADÉMICO
DE MAGÍSTER EN HÁBITAT RESIDENCIAL.”

POSTULANTE

MIGUEL ALEJANDRO ESPINOSA MUÑOZ

PROFESOR GUÍA

LUIS CAMPOS MEDINA

SEPTIEMBRE DEL 2016
SANTIAGO DE CHILE

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mis más profundos agradecimientos a todas las personas que me apoyaron durante esta increíble experiencia de aprendizaje y conocimiento, en especial:

A todas las personas con discapacidad visual que participaron en los diferentes recorridos comentados y que hicieron posible que esta investigación que se realizara.

Muchas gracias por brindarme su confianza y por haber compartido conmigo, sus experiencias de vida durante toda esta investigación.

A mi profesor guía, Luis Campos Medina, por apoyarme y guiarme durante toda la investigación. Gracias por aconsejarme y transmitirme tus conocimientos sobre esta metodología, que para mí, fue una experiencia nueva y muy enriquecedora.

A toda mi familia, a mi padre, madre, hermanos y abuelos, por ayudarme y alentarme con su incondicional apoyo a seguir día a día. También agradecer en especial a mi abuelo, Donato Espinosa Jacobsen, por incentivar y alentarme desde pequeño a seguir este hermoso camino.

A mi pareja, que me brindó día a día su incondicional ayuda, confianza, preocupación y juicio en todo ámbito. Gracias transmitirme con tu claridad y lucidez, todos tus conocimientos y experiencias, que fueron para mí, fundamentales en la elaboración de este proyecto investigativo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	13
 C A P Í T U L O I.....	 15
INTRODUCCIÓN.....	16
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.1.1 DISCAPACIDAD - HÁBITAT	20
1.1.2 DISCAPACIDAD EN CHILE.....	23
1.1.3 DISCAPACIDAD VISUAL EN LAS ESTACIONES DE METRO DE SANTIAGO.....	27
1.1.4 DISCAPACIDAD VISUAL EN LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR.....	35
1.2 PREGUNTA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
1.3 MARCO METODOLÓGICO	40
 C A P Í T U L O II.....	 54
2. MARCO TEÓRICO	55
2.1 DISCAPACIDAD	55
2.1.1 ENFOQUES Y ORIENTACIONES DE LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD EN LA HISTORIA.....	55
2.2 ACCESIBILIDAD.....	57
2.2.1 PRINCIPIOS DE LA ACCESIBILIDAD.....	57
2.2.2 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y SOCIALES VINCULADAS A LA DISCAPACIDAD	62
2.3 MOVILIDAD Y DISCAPACIDAD.....	67
2.4 IMAGEN MENTAL	71
2.4.1 CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN MENTAL DEL ESPACIO EN UN DISCAPACITADO VISUAL.....	71

CAPÍTULO III	79
3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	80
3.1 RECORRIDOS COMENTADOS	80
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 1	87
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 2.....	96
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 3.....	104
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 4.....	109
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 5.....	113
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 6.....	117
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 7	120
RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 8.....	124
RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO- A	128
RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO - B	131
RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO - C	134
3.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES BARRERAS EXISTENTES ACTUALMENTE EN LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR	140
3.3 ANÁLISIS DE LAS BARRERAS PRINCIPALES DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR	143
3.4 BARRERAS SOCIOCULTURALES	144
3.4.1 AYUDA HACIA UN DISCAPACITADO VISUAL.....	144
3.4.2 NÚCLEO FAMILIAR.....	146
3.4.3 ACTITUD DE LAS PERSONAS HACIA UN DISCAPACITADO VISUAL	148
3.5 BARRERAS FÍSICO-ESPACIALES	150
3.5.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN DENTRO DE LAS ESTACIONES DEL METRO	150
3.5.2 EQUIPAMIENTO - SERVICIOS DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR .	165
3.5.3 MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR	169

3.5.4 DISEÑO DE LAS ESTACIONES DE METRO.....172

CAPÍTULO IV.....175

4. PROPUESTAS DE INTERVENCIONES EN LAS ESTACIONES DEL METRO DE SANTIAGO DE CHILE.....176

PROPUESTAS VINCULADAS A LA ACCESIBILIDAD EN LA ESTACIÓN DE METRO 176

4.1 PROPUESTAS VINCULADAS A TEMÁTICAS SOCIOCULTURALES.179

4.1.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DE METRO179

4.1.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL METRO183

4.1.3 CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS DEL METRO, SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES QUE TIENE UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD196

4.2 PROPUESTAS VINCULADAS A TEMÁTICAS FÍSICO ESPACIALES.205

4.2.1 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL EXTERIOR DE LA ESTACIÓN DE METRO ...206

4.2.2 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL INTERIOR DE LA ESTACIÓN DE METRO.....208

4.2.3 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL REDISEÑO DEL MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN DE METRO.....213

C O N C L U S I O N E S215

CONCLUSIONES.....216

BIBLIOGRAFÍA.....224

ANEXOS.....230

MARCOS REGULATORIOS VINCULADOS A LA DISCAPACIDAD.230

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS230

POLÍTICAS VINCULADAS A LA DISCAPACIDAD EN CHILE.....232

TABLA DE CONTENIDO GRÁFICO

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Porcentaje de tipos de discapacidad en Chile.....	25
Figura 2: Afluencia de Pasajeros en el Metro en el año 2015 (millones).....	27
Figura 3: Accidente en Estación de Metro Plaza de Armas.....	29
Figura 4: Pasillo Estación de Metro La Cisterna.....	30
Figura 5: Pasillo Estación de Metro La Cisterna.....	30
Figura 6: Acceso para personas con discapacidad, Estación de Metro Bellas Artes.....	31
Figura 7: Escaleras Estación de Metro Las Rejas.....	31
Figura 8: Protestas afuera de la Estación de Metro Pudahuel.....	32
Figura 9: Protestas afuera de la Estación de Metro Pudahuel.....	32
Figura 10: Puesto de ventas en la Estación de Metro Laguna Sur.....	33
Figura 11: Mobiliario de informaciones de la Estación de Metro San Pablo.....	33
Figura 12: Andén Estación de Metro Salvador.....	36
Figura 13: Andén Estación de Metro Salvador.....	36
Figura 14: Ascensor Estación de Metro Salvador.....	37
Figura 15: Acceso Estación de Metro Salvador.....	37
Figura 16: Técnicas de recolección de la información.....	44
Figura 17: Resumen de los Recorridos Comentados.....	51
Figura 18: Resumen de la recolección de la información de campo.....	52
Figura 19: Clasificación de las Barreras.....	62
Figura 20: Construcción de la Imagen Mental.....	77
Figura 21: Plano del Recorrido, Corporación de Ciegos – Estación de Metro Salvador.....	80
Figura 22: Plano esquemático del trayecto efectuado en los Recorridos Comentados desde la Corporación de Ciegos hacia la Estación de Metro Salvador.....	83
Figura 23: Plano esquemático de los recorridos comentados dentro de la Estación de Metro Salvador.....	84
Figura 24: Plano esquemático de los Recorridos Comentados dentro de la Estación de Metro Salvador.....	85
Figura 25: Resumen de las Declaraciones en los Recorridos Comentados.....	138
Figura 26: Clasificación de las Barreras Socioculturales de la Estación de Metro Salvador.....	141
Figura 27: Clasificación de las Barreras Físico-Espaciales de la Estación de Metro Salvador.....	142
Figura 28: Vendedor Ambulante - Exterior Estación de Metro Cummings.....	149
Figura 29: Pavimentos Táctiles.....	152
Figura 30: Significado de los Pavimentos Guías Táctiles.....	153
Figura 31: Pavimento Táctil- Estación de Metro La Cisterna.....	154
Figura 32: Pavimento Táctil- Estación de Metro La Cisterna.....	154
Figura 33: Pavimento Táctil - Exterior Estación de Metro Cummings.....	155

Figura 34: Exterior Estación de Metro Salvador.	156
Figura 35: Aglomeración de personas-Exterior Estación de Metro Salvador.....	156
Figura 36: Pavimento pasillos y andenes de la Estación de Metro Salvador.....	157
Figura 37: Pavimento zona de boleterías de la Estación de Metro Salvador.....	157
Figura 38: Tipología de Pavimentos de la estación del Metro Salvador.	158
Figura 39: Muros pasillos y andenes de la Estación de Metro Salvador.....	159
Figura 40: Muros zona de boleterías de la Estación de Metro Salvador.....	159
Figura 41: Tipología de Muros de la estación del Metro Salvador.	160
Figura 42: Placa de información Sistema Te Guío en pasillo Estación de Metro Salvador. .	161
Figura 43: Señalética del sistema de Información Te Guío.....	161
Figura 44: Letreros de Señaléticas Estación de Metro Pedro de Valdivia.	163
Figura 45: Letreros de Señaléticas Estación de Metro Pedro de Valdivia.	163
Figura 46: Ascensor- exterior de la Estación de Metro Salvador.....	165
Figura 47: Ascensor- interior de la Estación de Metro Salvador.	165
Figura 48: Puestos Comerciales en pasillo de la Estación de Metro Salvador.	166
Figura 49: Puestos Comerciales en pasillo de la Estación de Metro Salvador	166
Figura 50: Desplazamiento de un discapacitado visual al caminar por el pasillo frente a los puestos comerciales de la estación de Metro Salvador.....	167
Figura 51: Boleterías Estación Metro Salvador.....	168
Figura 52: Torniquetes Estación de Metro Salvador.....	169
Figura 53: Basurero en pasillo Estación de Metro Salvador.	170
Figura 54: Basurero en pasillo Estación de Metro Salvador.	170
Figura 55: Desplazamiento de un discapacitado visual al subir por la rampa en la Estación de Metro Salvador.	171
Figura 56: Programas existentes en estaciones intermodales del Metro.....	172
Figura 57: Pasillos y escaleras de la Estación de Metro Baquedano.	173
Figura 58: Pasillos y escaleras de la Estación de Metro Baquedano.	173
Figura 59: Pasillos Estación de Metro Intermodal La Cisterna.	174
Figura 60: Pasillos Estación de Metro Intermodal La Cisterna.	174
Figura 61: Áreas de Intervención vinculados a la discapacidad visual.	177
Figura 62: Cuadernos de Capacitación Comunitaria para Personas con Discapacidad.....	182
Figura 63: Cuadro Resumen Sistemas de Información en el Metro.	183
Figura 64: Información de Equipamientos disponibles en la Estación de Metro Salvador...	184
Figura 65: Plano Indicativo de la ubicación de ascensores en las Estaciones del Metro de Santiago.....	186
Figura 66: Información Gráfica de Plano de Red en vagones de Metro.	187
Figura 67: Señalética para personas con discapacidad auditiva – Metro de París, Francia.	188
Figura 68: Aplicación para teléfonos móviles del Metro de Santiago.....	192
Figura 69: Utilización de Redes Sociales en el Metro.....	193
Figura 70: Variables que inciden en el aprendizaje de una persona adulta.....	198
Figura 71: Página de Internet del programa de televisión: Diarios de Tricicleta.	200

Figura 72: Redes sociales del programa de televisión: Diarios de Tricicleta.	201
Figura 73: Campaña Publicitaria Escalera musical de la Estación de Metro Quinta Normal.	203
Figura 74: Campaña Publicitaria Metro de Barcelona, España.	204
Figura 75: Propuesta de pavimentos guías en el exterior de la Estación de Metro Salvador.	206
Figura 76: Tipología de pavimentos guías táctiles.	207
Figura 77: Pasillos Estación de Metro Baquedano.	208
Figura 78: Sistema de puertas de seguridad en el andén del Metro de Barcelona, España.	209
Figura 79: Pavimento táctil frente a las puertas de seguridad en el andén del Metro de Barcelona, España.	209
Figura 80: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.....	210
Figura 81: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.....	210
Figura 82: Pavimentos guías en boletería de la estación de Metro La Cisterna.	211
Figura 83: Pavimentos guías en ascensores de la estación de Metro La Cisterna.....	211
Figura 84: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.....	212
Figura 85: Pavimentos guías en la Estación de Metro Quinta Normal.....	213
Figura 86: Torniquetes de la Estación de Metro Quinta Normal.	213
Figura 87: Torniquetes de la Estación de Metro Salvador.	214
Figura 88: Torniquetes del Metro Londres, Inglaterra.....	214
Figura 89: Torniquetes del Metro Madrid, España.....	214
Figura 90: Derechos de las personas con discapacidad, Naciones Unidas.....	230

RESUMEN

Esta investigación busca generar conciencia sobre una problemática de relevancia pública, como es, la accesibilidad en el transporte público para persona con discapacidad visual, mostrando las principales barreras existentes en las estaciones del Metro de Santiago de Chile. A través de esto, se pretende proponer soluciones que puedan contribuir a mejorar la calidad de vida de estas personas.

La importancia del tema, radica en que desde las últimas dos décadas, se ha generado una discusión y una demanda importante por parte de la sociedad por mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, a través de la promulgación de leyes y la modificación de normativas constructivas vinculadas a mejorar la accesibilidad que deben tener las edificaciones tanto públicas como privadas. A raíz de esto, la Empresa Metro ha ido adoptando variadas medidas dirigidas a revertir los problemas existentes en sus estaciones vinculadas a esta temática. Sin embargo, éstas propuestas se han efectuado sin tener una noción de los verdaderos problemas y necesidades que tiene las personas con discapacidad visual.

Es por esto, que por medio de una metodología cualitativa de carácter etnográfica, se analizó algunas estaciones del Metro de Santiago a través de la técnica de "recorridos comentados" realizados específicamente con personas con discapacidad visual, con el propósito de entender cuáles son los problemas reales que tienen estas personas al momento de desplazarse por alguna de estas estaciones. En cada uno de estos recorridos, éstas personas, dieron a conocer los problemas de accesibilidad que presentan las estaciones del Metro de Santiago, destacando las que, a juicio de ellos, son las principales barreras que limitan y dificultan su movilidad por este sistema de transporte.

Toda la información generada a lo largo de la investigación, fue clasificada en dos categorías vinculadas al concepto de hábitat residencial: la primera está vinculada con el ámbito sociocultural y la segunda con el ámbito físico-espacial. En cada una de estas categorías, se analizó y clasificó las barreras existentes en las Estaciones de Metro, con el objetivo de poder comprender la significancia e importancia que éstas barreras generan en una persona con discapacidad visual al momento de desplazarse por una estación de Metro.

Finalmente, a partir de este análisis, se presentan diversas recomendaciones y propuestas de intervención dirigidas a mejorar la accesibilidad para las personas con discapacidad visual en las Estaciones de Metro. En la elaboración de estas propuestas se buscó eliminar las barreras que existe actualmente en las Estaciones del Metro de Santiago, y para ello se tomaron en consideración principalmente los testimonios de las personas con discapacidad visual que participaron en los recorridos comentados, con el propósito de que estas propuestas estén relacionadas directamente a sus necesidades.

A través de estas propuestas, se busca además, concientizar y educar a la sociedad sobre las características y necesidades específicas que tiene una persona con discapacidad visual. Así por medio de este aprendizaje, se busca propiciar un mayor nivel de empatía hacia estas personas, con el propósito de mejorar su calidad de vida.

Palabras claves: Discapacidad visual, accesibilidad, barreras, Estaciones de Metro de Santiago de Chile.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, el concepto de "discapacidad" ha ido mutando y variando con los años. En un primer enfoque este concepto estaba relacionada a la eugenesia y la marginación, considerándose que una persona con discapacidad no contribuían a la sociedad, siendo concebidas como incapaces de trabajar y por ende se les discriminaba y aislaba (Álvarez, 2014).

Posteriormente, en el transcurso de los años han surgido diferentes modelos vinculados con el concepto de discapacidad, los cuales han evolucionando con el paso del tiempo. El primer modelo, fue el modelo médico, el cual asociaba a la discapacidad con una condición humana fisiológica propia de una persona, la que debía ser tratada o curada por medio de rehabilitación. El siguiente que se elaboró, fue el modelo social, el que plantea que la discapacidad es originada por las barreras que genera la sociedad sobre las personas. El tercer modelo, el modelo relacional, asocia la discapacidad a las interacciones entre el cuerpo y la mente, y el ambiente socio-espacial (Gaete-Reyes, en prensa). Por medio de estos tres modelos se ha tratado de conceptualizar la discapacidad, pasando desde una visión individual a una social y posteriormente a una relacional.

Es por esto que se crearon en el mundo diversos organismos y políticas internacionales vinculadas a la discapacidad. En Chile desde la década de los años 90, se promulgaron diversas leyes y se modificaron reglamentos constructivos vinculados a ésta temática, con el propósito de lograr mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

A partir de esto, se han incorporado en estos marcos regulatorios conceptos vinculados a ese tema, como es el caso de la "accesibilidad" y "diseño inclusivo", los cuales se han implementado como una forma de asegurar que las ciudades y los entornos contribuyan a generar una convivencia equilibrada entre las personas con discapacidad y el medio en el cual se desenvuelven, de manera eliminar las barreras existentes que los limitan en su vida cotidiana.

DISCAPACIDAD VISUAL - METRO DE SANTIAGO DE CHILE.

El crecimiento y expansión de los centros urbanos ha ocasionado que se amplíen los sistemas de transporte en las ciudades con el propósito de poder satisfacer las necesidades de la población que se desplaza a través de estos centros.

El sistema de Transporte Metro de Santiago, inaugurado en el año 1975, se ha extendido desde sus inicios a lo largo de toda la ciudad de Santiago, conectando las diferentes comunas.

Desde su inauguración hasta el día de hoy, este sistema ferroviario se ha convertido en el medio de transporte más utilizado por los habitantes de Santiago. Producto de la extensión de la red de este sistema de transporte, las estaciones de Metro se han ampliado y han incorporado diversos programas al interior y exterior de ellas, entre los cuales están, los programas comerciales, culturales, deportivos, educacionales y de conexión con otros sistemas de transporte, generando de esta manera, nodos programáticos de gran relevancia en la ciudad.

Este crecimiento que ha tenido la red de transporte Metro ha traído varios problemas a las estaciones que se construyeron inicialmente, las cuales pasaron a doblar el número de pasajeros que se desplazan en ellas, lo que ha generado que su infraestructura y espacio, se modifique para adaptarse a estos nuevos requerimientos que no estaba contemplados en su diseño original. Todo esto ha generado que se originen variadas barreras que limitan y entorpecen la movilidad de las personas con discapacidad visual.

Es por esto que la Empresa Metro ha implementado medidas para eliminar las barreras existentes, pero éstas se han realizado de manera aislada y sin tener noción de los verdaderos problemas y necesidades que tiene las personas con discapacidad visual. Dentro de estas propuestas se han cambiado pavimentos, colocado ascensores y sistemas de orientación, pero no se ha logrado implementar un sistema integrado de medidas, que abarque aspectos constructivos, diseño, informaciones, comunicaciones y educación tanto para los trabajadores de la empresa Metro como para los usuarios que utilizan este medio de transporte de manera de generar una conciencia en toda las personas sobre esta problemática.

En este contexto las personas con discapacidad visual que utilizan actualmente este medio de transporte, lo hacen sorteando variados problemas y barreras, debido a que las estaciones de Metro no están equipadas para poder generar una movilidad libre y autónoma. Es por esto que la presente investigación se centra en el estudio y comprensión de cómo las barreras existentes en las estaciones del metro de Santiago, dificultan y, en algunos casos, impiden el desplazamiento de las personas con discapacidad visual. Adoptar la perspectiva del usuario, es decir, el poder comprender cuáles son las sensaciones, experiencias y problemas que tiene una persona con discapacidad visual al desplazarse por una estación de Metro, es fundamental para proponer soluciones que puedan mejorar su calidad de vida.

A partir de esto se buscó identificar y analizar los factores, que desde la propia experiencia de una persona con discapacidad visual que se desplaza por las estaciones del Metro, son relevantes y que tienen una incidencia directa en el mejoramiento de la accesibilidad de éstas estaciones.

Utilizando una metodología cualitativa de carácter etnográfica, se analizó la estación de Metro Salvador a través de la técnica de "recorridos comentados" realizados específicamente con personas con discapacidad visual, las cuales se documentaron a través de materiales gráficos, grabaciones, observaciones y textos escritos, de manera de poder lograr generar la mayor cantidad de información para visibilizar y entender cuáles son los problemas reales que tienen estas personas al momento de desplazarse por una de estas estaciones.

De esta manera la presente investigación, se sumerge en estudiar las diversas experiencias que tiene una persona con discapacidad visual en su movilidad diaria por una estación de Metro. En una primera instancia, se realizaron diversas visitas a las estaciones del Metro de manera aislada, es decir, sin la compañía de ninguna persona con discapacidad visual, con el propósito de observar y visibilizar desde mi propia experiencia, los problemas y barreras que existían en ellas. Para esto se emplearon diversas herramientas a través de registros fotográficos, escritos y gráficos. Por medio de este primer acercamiento se generó una gran cantidad de información, la cual permitió poder visibilizar las falencias que existen en las estaciones de Metro relacionadas con la accesibilidad.

Posteriormente, a través de la literatura, se logró comprender cómo una persona con discapacidad visual logra construir una imagen mental del espacio en el cual se encuentra, la cual está directamente relacionada con la interpretación que ellos hacen al interactuar con el espacio en que se desenvuelven. A partir de esta construcción de la imagen mental de un espacio, la persona con discapacidad visual logra identificar los factores que son prioritarios en su desplazamiento autónomo.

Luego se efectuó un estudio de las estaciones de Metro de Santiago a partir de los recorridos comentados, los que permitieron identificar una serie de barreras existentes en estas estaciones, las cuales se clasificaron en dos temas principalmente. El primero está relacionado con el ámbito sociocultural y el segundo con el ámbito físico-espacial. A partir de esta clasificación, se analizó las barreras correspondientes a cada una de estas temáticas, las cuales ayudaron a visibilizar y comprender la importancia que tienen estas barreras en el desplazamiento de las personas con discapacidad visual.

Una vez finalizado este análisis, se elaboró una serie de recomendaciones y propuestas de intervención para las estaciones de Metro de Santiago, las cuales apuntaron a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad visual. Estas propuestas de intervención estuvieron dirigidas tanto al ámbito sociocultural como al físico espacial, en donde el objetivo principal es proponer soluciones adecuadas, construidas desde el enfoque del hábitat residencial y desde la experiencia del habitante, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de estas personas, eliminando las barreras que existen en las estaciones del Metro de Santiago.

Finalmente, todo esto apunta no solo a modificar el espacio físico de una estación de Metro en base a soluciones constructivas y de diseño, sino que además se pretende generar una concientización hacia las demás personas de las necesidades y características que tiene una persona con discapacidad visual, ya que como se expuso en uno de los recorridos comentados, no ayuda el tener una estación "full equipada" para atender las necesidades de un discapacitado visual, si las personas al pasar junto a ellos los golpean o les botan el bastón durante su caminata.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1.1 DISCAPACIDAD - HÁBITAT

En Chile, el tema de la discapacidad ha estado presente desde las últimas dos décadas, como una demanda importante de las organizaciones de la sociedad civil, cuya presión, especialmente luego del retorno de la democracia a principios de los años 90, generó la discusión y posterior promulgación de leyes vinculadas a esta materia en función del mejoramiento de la calidad de vida de las personas con discapacidad.

A lo largo de los años han surgido diferentes teorías o modelos vinculados con el concepto de discapacidad, los cuales han evolucionado con el tiempo. Dentro de estos modelos, está el modelo médico, en el que la discapacidad está relacionada a una condición humana fisiológica propia de una persona, por lo que debe ser tratada o curada por medio de rehabilitación. El siguiente modelo, llamado modelo social, plantea que la discapacidad es originada por las barreras que genera la sociedad sobre las personas. El tercer modelo, el modelo relacional, asocia la discapacidad a las interacciones entre el cuerpo y la mente, y el ambiente socio-espacial (Gaete-Reyes, en prensa). Por medio de estos tres modelos se ha tratado de conceptualizar la discapacidad, pasando desde una visión individual a una social y posteriormente a una relacional.

En nuestro país, según el Segundo Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC II) elaborado por el Ministerio de Desarrollo Social de Chile, las personas en situación de discapacidad, "son aquellas personas que, en relación a sus condiciones de salud física, psíquica, intelectual, sensorial u otras, al interactuar con diversas barreras contextuales, actitudinales y ambientales, presentan restricciones en su participación plena y activa en la sociedad" (2015:4). Por consiguiente, lo anterior muestra que la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

De esta manera, la percepción del espacio que posee un discapacitado proviene de su experiencia, la cual tiene una gran importancia, ya que el espacio es en relación al individuo, en donde este espacio actúa sobre el individuo. Vale decir, que esta experiencia actúa sobre el individuo y éste a su vez va modificando su relación con el espacio.

A partir de esto, es de suma importancia crear espacios y un hábitat en donde las personas que presentan algún grado de discapacidad visual puedan desenvolverse con libertad. El término Hábitat Residencial en su dimensión físico espacial es entendido como "un conjunto de viviendas próximas cuyos residentes disponen de espacios públicos y servicios de equipamiento común, lo cual permite la realización de actividades colectivas y la creación y desarrollo de sentimientos de comunidad" (De la Puente et al., 1998:12). Otra aproximación al concepto de hábitat residencial dice relación tanto con el ámbito de la vivienda propiamente tal como con aquellos que resultan constitutivos de su entorno, vinculados a los procesos sociales y políticos que inciden en una sociedad.

También se comprende que las distintas escalas de los aspectos físicos del hábitat residencial "interactúan entre sí, de tal suerte que la tecnología constructiva tiene que relacionarse con el diseño habitacional, éste con el barrio y ambos, a su vez, con la ciudad. Más aún, se comprende que cada uno de estos aspectos físicos están contenidos dentro de un sistema productivo, económico, social ambiental e histórico-cultural, construido por y para los seres humanos" (Romero, 2004:17).

Dentro del concepto de hábitat residencial existen tres escalas de intervención, las cuales son:

- Vivienda y Entorno inmediato
- Barrio
- Ciudad

Los problemas y dificultades a enfrentar por personas con discapacidad vinculados a las tres escalas del hábitat residencial son múltiples y variados: desde el hecho de experimentar el fuerte impacto emocional y psicológico que implica ser "discapacitado" (o tener un ser querido que lo es), pasando por enfrentar las abundantes barreras arquitectónicas y urbanas de las ciudades que no están diseñadas para el libre desplazamiento de éstas personas, en donde ellos tienen vulnerados sus derechos de accesibilidad a las calles y edificios públicos y privados de la ciudad, restringiendo así su autonomía y su derecho a desplazarse con autonomía.

Así, para incluir a personas que presenten algún grado de discapacidad dentro de los ambientes sociales (trabajo, educación, salud, transporte, etc.) es necesario proveer al entorno de medidas que puedan generar una mejor hábitat residencial con el propósito de poder suplir las limitaciones funcionales. De este modo, no basta solamente con que una persona con discapacidad se adapte a un espacio, sino que su entorno físico y social, en forma conjunta, tiene que generar ambientes inclusivos en el cual el espacio debe adaptarse a las necesidades de ese grupo de personas, estableciendo los medios y medidas que permitan la participación de todas las personas.

En esta línea, Alejandro Hernández, Presidente de la Fundación Nacional de Discapacitados (F.N.D.) de Chile señala que:

"Es preciso mirar más allá de las estadísticas, las cifras y los denominados "individuos" para adentrarnos en la realidad de personas, seres humanos sujetos de derecho que requieren (especialmente de los niños), transporte, educación, trabajo, seguridad social y vivienda, incluyendo la cultura, el ocio y el deporte, ya que el grado de desarrollo de un pueblo se mide en la forma que integra a las personas con discapacidad y a quienes somos sus familiares".(F.N.D., 2013: s/n)

1.1.2 DISCAPACIDAD EN CHILE.

En el país, las políticas sociales implementadas desde la segunda mitad del siglo XX y los cambios demográficos, sociales, económicos y culturales desarrollados en las últimas tres décadas, han determinado un escenario social y cultural tal, que al comenzar el siglo XXI, el fenómeno del envejecimiento, está cobrando una mayor relevancia, debido principalmente al aumento de la expectativa de vida en la población.

Según el Censo del año 2002, **las personas mayores de 60 años representaron el 11% de la población total del país** y sumado a las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en los próximos 20 años se estima una tasa de crecimiento de 3,7% anual para este grupo etario, proyectándose para el **año 2025 una población de 3.825.000 adultos mayores, los que representarán el 20% de la población del país** (INE, 2002). Además de esto, la expectativa de vida de los adultos mayores a los 60 años ha aumentado a 20 años para los hombres y 24 años para las mujeres en el periodo 2000-2005 (INE, 2004).

Esta mayor longevidad de la población que se está generando en el país, implica no sólo una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas sino que supone también, una mayor prevalencia de discapacidad y limitaciones funcionales y cognitivas que afectan la independencia en el diario vivir de las personas. Como resultado de esto, en Chile se han realizado variados estudios vinculados a la discapacidad, con el propósito de poder determinar la prevalencia de las personas en situación de discapacidad. De esta manera es fundamental conocer el estado actual que tienen estas personas con respecto a la población en general, en términos de sus niveles o grados de discapacidad, déficits corporales (funcionales y/o estructurales), funcionamiento en las actividades diarias y vitales, relación con el entorno, participación social y otros. Así, en el año 2015 se realizó el Segundo Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC II) elaborado por el Ministerio de Desarrollo Social de Chile, el cual reveló que la situación de discapacidad existe actualmente en el país, está estrechamente relacionado con el envejecimiento de las personas.

En este contexto, desde hace algunas décadas se ha estado tratando este tema por parte de las autoridades, desarrollando políticas públicas pertinentes y oportunas dirigidas a la inclusión social para personas con discapacidad, con el propósito de mejorar su calidad de vida.

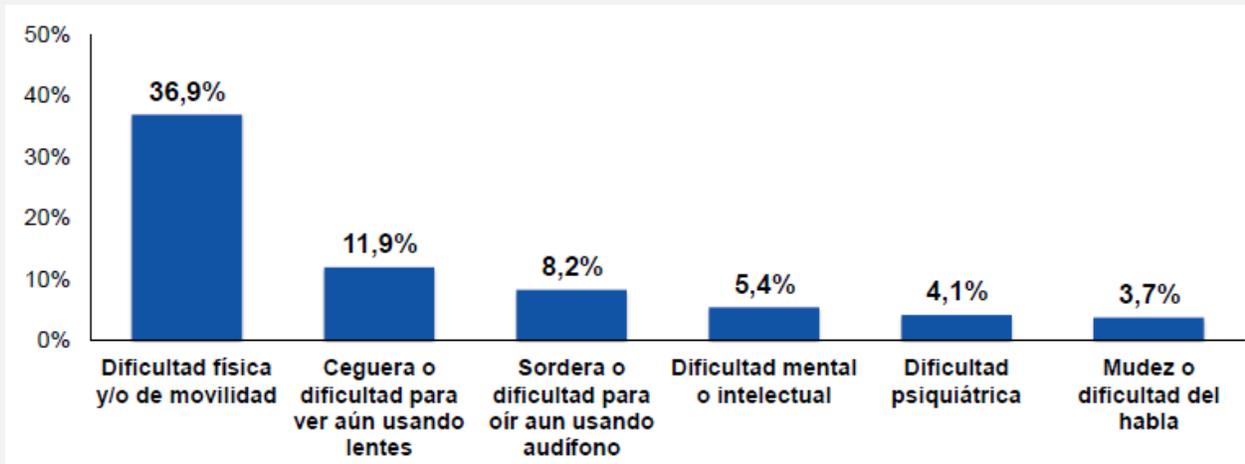
A partir de esto, en Chile en el año 1994 se promulga la Ley 19.284, llamada "Ley de Integración Social de las Personas con Discapacidad", la cual fue el primer marco legal que benefició a las personas con discapacidad. Posteriormente, el 29 de Julio del 2008, Chile ratificó la "Convención Internacional para los Derechos de las Personas con Discapacidad" junto al Protocolo Facultativo de la Asamblea General de Naciones Unidas, como cuerpo normativo y operativo que regía para todos los países adherentes. La firma de ese tratado internacional representaba un hecho histórico ya que se comprometía a: "...promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad" (Organización de las Naciones Unidas, artículo 1, 2006: 4).

Posteriormente en el año 2010 se reemplaza la Ley 19.284 por la Ley 20.422 que establece "Normas sobre la Igualdad de Oportunidades e Inclusión de Personas con Discapacidad", la cual tiene como objeto general "asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad" (Ley 20.422, artículo 1, 2010:1). A través de la implementación de estos marcos regulatorios se está trabajando en poder atender e incorporar las necesidades específicas de este tipo de población dentro de sus lineamientos.

Además de estos marcos regulatorios se han elaborado en el país, diversos estudios relacionados con la discapacidad. De esta manera en el año 2004 se realizó el Primer Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC I), el que señalaba que el 12,9% de las personas en Chile presentaban algún tipo de discapacidad. Años más tarde, en el Segundo Estudio Nacional de Discapacidad realizado en el año 2015, esta cifra aumentó a un 20%, siendo la discapacidad física y visual las que registran una mayor cantidad de personas que presentan estas condiciones.

Como se aprecia en la Figura 1, el 11,9% de las personas en el país presentan algún tipo de discapacidad visual.

Figura 1: Porcentaje de tipos de discapacidad en Chile.



Fuente: Segundo Estudio Nacional de Discapacidad en Chile, 2015:56.

Este dato posee una gran relevancia, ya que el mayor porcentaje de personas con discapacidad en Chile que realizan un trabajo remunerado, corresponde a personas que presentan alguna discapacidad visual, cifra que equivale al 30,31%, y que está por sobre otras discapacidades como la física, auditiva, mental (ENDISC I, 2004). En este contexto cualquier trabajo que una persona con discapacidad visual realice, está directamente relacionado con la movilidad que pueda tener en la ciudad. Lamentablemente, la gran cantidad de barreras arquitectónicas y urbanas que existen actualmente en la ciudad de Santiago de Chile, producto de su gran extensión y distribución de la población en todo el territorio, impiden que esta movilidad se realice de manera autónoma y sin problemas.

Según la Encuesta Origen-Destino de Viajes en la Ciudad de Santiago realizada en el año 2012 por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones de Chile, el porcentaje de viajes diarios que se realiza en el transporte público es de un 29,1%, levemente superior al 28% de viajes realizados en el transporte privado, en donde la Red de transporte Metro es la más utilizada por las personas. Considerado que la gran mayoría de personas con discapacidad utilizan principalmente este medio de transporte para movilizarse por la ciudad, la empresa Metro creó en el año 2012 un Plan de Accesibilidad para que todas sus

estaciones incorporen medidas dirigidas a mejorar la accesibilidad, y de esta manera puedan atender las necesidades de las personas con discapacidad.

A través de estas medidas se intenta eliminar las barreras existentes en toda la red de Metro, ya que las personas con discapacidad visual son las que enfrentan la mayor cantidad de problemas para poder movilizarse por este sistema de transporte.

No obstante lo anterior, se subentiende que todo esfuerzo individual que una persona con discapacidad esté dispuesto a realizar de poco sirve, si, como contraprestación, los demás usuarios del sistema de transporte Metro y su arquitectura en particular, no están a la altura de las circunstancias y de los requerimientos actuales en torno a las necesidades de las personas con discapacidad visual.

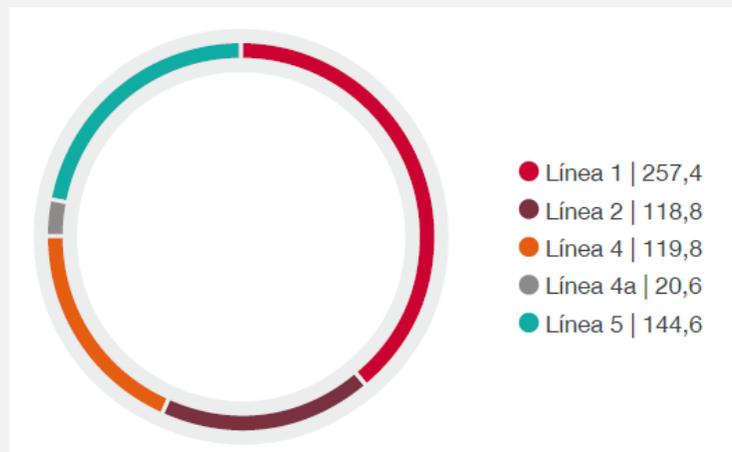
1.1.3 DISCAPACIDAD VISUAL EN LAS ESTACIONES DE METRO DE SANTIAGO

El Metro de Santiago es un sistema de transporte ferroviario metropolitano que recorre gran parte de la ciudad de Santiago de Chile. Este sistema de transporte se inauguró el año 1975, y comienza a funcionar entre las estaciones San Pablo y Moneda de la Línea 1, la cual tenía una extensión de 80 kilómetros. Esta red de ferrocarril fue creciendo hasta que en el año 1980 se extiende la Línea 1 hasta la Estación Escuela Militar.

Desde su inauguración hace 41 años, este sistema de transporte se convirtió en el más utilizado por las personas de Santiago, ampliándose la red con las Líneas 2 (año 1978), la Línea 5 (en el año 1997), la Línea 4 (en el año 2002) y se finalizan los trabajos con las Líneas 4A. A raíz de esta ampliación de la red, se generó un incremento en la cantidad de personas que ocupaban este medio de transporte, en donde en el año 2015, según los datos expuestos en la Memoria Anual publicada por la Empresa Metro, se transportaron alrededor de 661,2 millones de pasajeros, convirtiéndose en el sistema de transporte más utilizado por las personas en la ciudad de Santiago.

A lo largo de esta extensa red, la Línea 1 es la que posee una mayor afluencia de pasajeros, como se aprecia en la Figura 2. Por esta línea transita el 38,9 % de las personas que utilizan este medio de transporte, convirtiéndola en la línea más importante de esta red.

Figura 2: Afluencia de Pasajeros en el Metro en el año 2015 (millones)



Fuente: Memoria Anual del Metro de Santiago, 2015.

Desde su implementación hasta el día de hoy, este sistema de transporte ferroviario ha ido adquiriendo una gran relevancia no solo en el ámbito vinculado al transporte propiamente tal, sino que además sus estaciones, se han ido ampliando e incorporando programas comerciales, culturales, educacionales y de conexión con otros sistemas de transporte, generando de esta manera, nodos programáticos de gran relevancia en la ciudad. Producto de que se ha ido extendiendo esta red, las estaciones también se han ido expandiendo, para convertirse en estaciones de conexión entre Líneas y en Estaciones Intermodales de conexión con sistemas de transporte de superficie.

Esto ha traído varios problemas a las estaciones que se construyeron inicialmente, ya que pasaron a doblar el número de pasajeros que se desplazan en ellas, lo que ha generado que su infraestructura y espacio, se modifique para adaptarse a estos nuevos requerimientos que no estaba contemplados en su diseño original.

Desde que se implementa la Ley 20.422 en el año 2010 que establece "Normas sobre la Igualdad de Oportunidades e Inclusión de Personas con Discapacidad" se debe dar cumplimiento para las personas con discapacidad de "los principios de vida independiente, accesibilidad universal, diseño universal, intersectorialidad, participación y diálogo social" (Ley 20.422, artículo 3, 2010:1). Esta ley indica que, "El Estado, a través de los organismos competentes, impulsará y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de barreras arquitectónicas y promover la accesibilidad universal" (Ley 20.422, Título IV, Párrafo 1, artículo 23, 2010:8).

A raíz de esto, la empresa Metro lanzó en el año 2012 un Plan de Accesibilidad que tenía como objetivo tener para el año 2015 un 100% de accesibilidad en todas las estaciones de este servicio de transporte. Clemira Pacheco, presidenta de la Comisión de Superación de la Pobreza, Planificación y Desarrollo Social señaló en una entrevista realizada por el Diario la Tercera el día 28 de febrero del año 2015, que "se encuentra con mucha lentitud el cumplimiento del plan". Producto de esto

"las organizaciones que buscan una mejor calidad de vida para las personas con capacidades limitadas critican la gestión de Metro, fundamentalmente en la falta de rapidez para instalar los servicios. Pamela Prett, directora de la Corporación Ciudad Accesible, indica que

se sabe que un plan así demora años, más en una situación como la de la Línea 1, ya que no es sólo la construcción de un ascensor, sino que toda una infraestructura". (Diario la Tercera, 2015: 20).

En este contexto la Empresa Metro ha ido adaptando muchas de sus estaciones a estos nuevos requerimientos, pero no ha sido suficiente, ya que no solo basta con colocar ascensores para que las personas con discapacidad no necesiten utilizar las escaleras, sino que las demás infraestructuras que conforman las estaciones también se deberán adecuar a las necesidades de las personas con discapacidad.

Esto queda reflejado en la Figura 3, en la cual se muestra un accidente que sufrió una mujer con discapacidad visual cuando cayó a las vías del Metro en la Estación Plaza de Armas el día 23 de Marzo del año 2015.

Figura 3: Accidente en Estación de Metro Plaza de Armas



Fuente: Diario La Tercera, 23 de Marzo del 2015

Este accidente se originó debido a la inexistencia de un pavimento guía con texturas en los andenes de esta estación, que ayudara a la mujer a orientarse por ésta, y sumado a que el personal del Metro no le prestó ayuda para guiarse, la persona cayó en el espacio que existe entre los vagones del Metro. Afortunadamente, la mujer recibió una ayuda inmediata por lo que no tuvo lesiones mayores.

Desde que ocurrió este accidente no han existido modificaciones en esta estación, es decir, no se han instalado un pavimentos con texturas que pueda ayudar a las personas con discapacidad visual a orientarse y desplazarse con libertad y autonomía por esta estación.

Otro problema que se ha originado en las estaciones del Metro de Santiago, es que la empresa, ha ido ampliando sus instalaciones e incorporando nuevos programas, pero no han tomado en consideración las necesidades de las personas con discapacidad. Esto se ve reflejado en las Figuras 4 y 5, donde se aprecia la construcción de unos muros en los pasillos de la estación de Metro La Cisterna de la Línea 2, los que están instalados sobre los pavimentos guías que ocupan las personas con discapacidad visual.

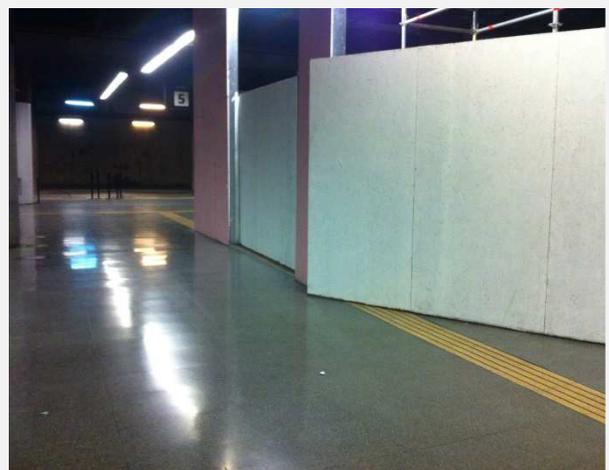
Esta acción claramente impide el libre desplazamiento de una persona con discapacidad visual que quisiera transitar por este pasillo, lo que genera una gran barrera física que imposibilita su accesibilidad y vida independiente, dos de los principios que busca lograr la Ley 20.422 sobre discapacidad.

Figura 4: Pasillo Estación de Metro La Cisterna



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5: Pasillo Estación de Metro La Cisterna



Fuente: Elaboración propia.

Otra de las barreras que existen actualmente en esta red de transporte, está relacionada directamente con el acceso hacia el andén de las estaciones del Metro para personas con discapacidad. Como se aprecia en la Figura 6, las puertas para que una persona con discapacidad pueda ingresar al andén están bloqueadas, lo que impide claramente su movilidad de manera autónoma.

Además de esto, existen otras barreras en las estaciones de Metro vinculadas a la entrega de información que imparte la empresa a los usuarios. Como se puede observar en la Figura 7, la información entregada para subir o bajar de la escalera, está dirigida solamente hacia las personas que poseen visión, lo cual es un limitante en la accesibilidad que debe existir en este medio de transporte.

Estos dos ejemplos clarifican los problemas que enfrentan las personas con discapacidad visual al momento de utilizar el Metro. Todo esto entorpece y limita el desplazamiento libre y autónomo que tiene estas personas, que tienen que solicitar la ayuda de otra persona para transitar por estas estaciones.

Figura 6: Acceso para personas con discapacidad, Estación de Metro Bellas Artes.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7: Escaleras Estación de Metro Las Rejas



Fuente: Elaboración propia.

La adecuación que debe realizarse en las estaciones de Metro, no solo está vinculada a la eliminación de barreras físicas, sino que también a las barreras socioculturales. Así quedó de manifiesto el día 12 de Marzo del año 2015, cuando Felipe Díaz, un joven con discapacidad visual que tocaba su armónica en la estación de Metro Pudahuel se suicidó tras ser humillado por un guardia de esta empresa. Este joven acudía constantemente a ésta estación de Metro a tocar su armónica acompañado de su perro guía, pero lamentablemente los constantes conflictos con los guardias que no lo dejaban tocar, habrían provocado un cuadro depresivo a ésta persona. Tras ser humillado por el personal de seguridad, el joven decidió quitarse la vida.

A raíz de esta noticia, como se aprecia en las Figuras 8 y 9, se originaron días más tarde una serie de protestas fuera de ésta estación y de otras estaciones de Metro, exigiendo medidas para que finalizará la discriminación hacia las personas con discapacidad.

En una reunión que efectué con la Directora Regional del SENADIS el día 11 de Junio del año 2015, ella manifestó su preocupación por estos acontecimientos y declaró que desde hace meses este organismo ha estado trabajando en conjunto con la empresa Metro, en torno a programas que ayuden y capaciten a los funcionarios de esta empresa en cómo se debe tratar a las personas con discapacidad. De esta manera se pretende generar una sensibilidad hacia el tema, considerando que las demás personas tienen los mismos derechos y deberes.

Figura 8: Protestas afuera de la Estación de Metro Pudahuel



Fuente: Diario La Nación, 13 de Marzo del 2015.

Figura 9: Protestas afuera de la Estación de Metro Pudahuel



Fuente: Diario La Nación, 13 de Marzo del 2015.

En esta reunión se recalcó la importancia no solo por modificar el entorno físico de un recinto de manera de hacerlo accesible para una persona con discapacidad, sino que además se tiene que modificar la mentalidad de las personas, ya que existe actualmente una carencia en cuanto al trato hacia una persona con discapacidad por parte de la sociedad, ya que la discapacidad es asociada por la sociedad más como un sentimiento de lástima o compasión, en donde existe una lógica de beneficio más que de derecho.

Por otra parte, existe también un desconocimiento de la población general sobre el tema de la discapacidad.

Como se muestra en las Figuras 10 y 11, el pavimento guía táctil que utiliza una persona con discapacidad visual para desplazarse, claramente se ve entorpecido por los objetos que están colocados sobre él.

Esta falta de concientización por parte de los demás usuarios de este sistema de transporte sobre las características y necesidades que tienen estas personas, es otra barrera que se debe de tratar y así eliminar. En este contexto es necesario el "ponerse en el lugar del otro", de manera de percibir los problemas que enfrentan las personas con discapacidad visual.

Frente a un problema que tenga una persona con discapacidad, las personas en general no posee los conocimientos de cómo ayudar a estas personas, ya que para cada tipo de discapacidad existe un tipo de ayuda específico.

Figura 10: Puesto de ventas en la Estación de Metro Laguna Sur.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11: Mobiliario de informaciones de la Estación de Metro San Pablo.



Fuente: Elaboración propia.

Además de esto las personas con discapacidad deben soportar discriminaciones y en algunos casos, malos tratos por parte de la población en general, lo cual se vincula directamente a un tipo de barrera sociocultural.

Estas limitaciones frente a una focalización en el tema de la discapacidad en el país, puede deberse por una parte, a la falta de una institucionalidad que aborde en forma integradora el tema de la discapacidad, a vacíos conceptuales y/o metodológicos que traten esta temática. En este contexto, se hace relevante e imprescindible considerar el tema de la discapacidad de manera transversal, y no solo orientado a la eliminación de las barreras físicas, sino más bien, se debe modificar la mentalidad de las personas, ya que actualmente existe un trato desigual y en algunos casos discriminador hacia una persona con discapacidad.

1.1.4 DISCAPACIDAD VISUAL EN LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR

En el año 1977, la red de Metro de Santiago de Chile se extiende hasta la Estación de Metro Salvador, ampliándose considerablemente desde su inicio. A lo largo de los años, a esta estación se le han incorporado ascensores, escaleras mecánicas entre otras infraestructuras, con el propósito de poder generar una mayor accesibilidad para los usuarios.

Si bien es cierto, estas medidas han ayudado a generar una accesibilidad en esta estación, aún posee barreras que impiden que las personas con discapacidad puedan desplazarse con facilidad y autonomía. Existen actualmente sistemas de información a través de carteles colocados en los muros y techo de la estación, pero no son útiles para transmitir alguna información para una persona con discapacidad visual.

En esta estación se han instalado sistemas de orientación para ayudar a las personas con discapacidad visual a orientarse, como lo es el sistema “Te Guío”, pero todo esto se ha ejecutado sin tener noción de las características y necesidades que tiene estas personas. Esto se debe a que cada uno de estos sistemas se ha colocado sin ninguna señalización con la cual las personas con discapacidad visual puedan percibir y saber en qué posición se encuentra este aparato, por lo que su utilidad es nula.

Además de esto, no se han colocado pavimentos texturados, como en otras estaciones de Metro, que puedan ayudar a una persona con discapacidad visual a orientarse a lo largo de esta estación. Estos pavimentos son muy importantes para la movilidad que deben tener estas personas, ya que por medio de estas guías en el pavimento, la información es percibida por la persona con discapacidad visual a través del bastón blanco de movilidad o a través de los pies.

La utilización de estos pavimentos táctiles es de gran ayuda para las personas con discapacidad visual para desplazarse con facilidad, ya que dan aviso de un peligro por cambios de niveles y otorgan un direccionamiento en su recorrido.

Como se aprecia en las Figuras 12 y 13, la estación de Metro Salvador solo cuenta con pavimentos texturados en el borde del andén de la Línea 1, que delimitan la orilla y advierten sobre el límite de este borde. Si bien es cierto, este pavimento ayuda a prevenir de algún peligro, pero la medida no ayuda si una persona con discapacidad visual no puede o no sabe dónde está el andén.

Además de esto, las personas que tiene discapacidad visual, al bajar del tren, no tienen ningún referente que les ayude a orientar su recorrido, por lo que tienen que solicitar ayuda a un usuario, lo que provoca que no se produzca una “Vida Independiente”.

Este concepto es definido en la Ley Nacional de Discapacidad N° 20.422 como el “estado que permite a una persona tomar decisiones, ejercer actos de manera autónoma y participar activamente en la comunidad, en ejercicio del derecho al libre desarrollo de la personalidad.” (2010: 1).

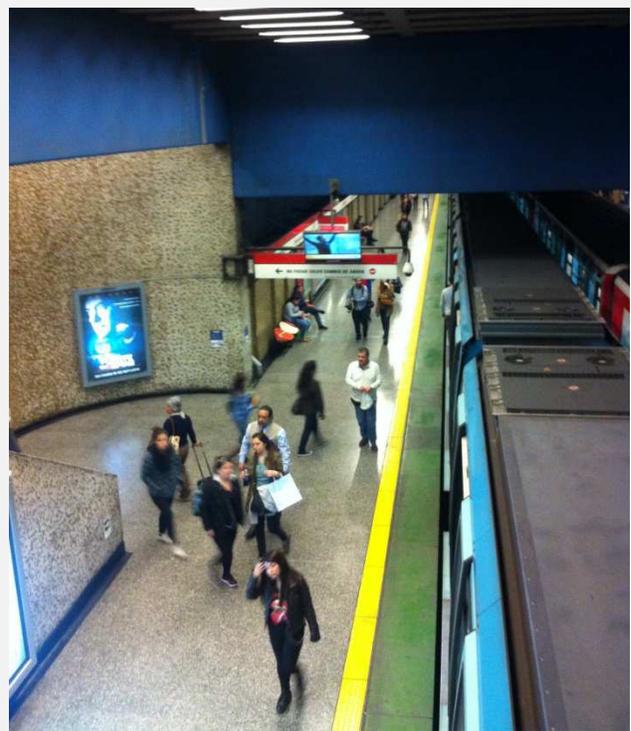
La falta de información para orientarse, no solo se produce en el interior de la estación, sino que en el exterior de ella también se producen problemas y barreras para las personas con discapacidad visual.

Figura 12: Andén Estación de Metro Salvador



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13: Andén Estación de Metro Salvador



Fuente: Elaboración propia.

Esto se ve reflejado en las Figuras 14 y 15, en las cuales se aprecia que el acceso a la estación no posee una señalética que oriente a una persona con discapacidad visual a encontrar el ascensor ni las escaleras. Si a esto le sumamos, que en las horas punta es más difícil encontrarlo por el gran número de personas que transita en el exterior, el problema aumenta considerablemente.

En la reunión que efectué con la Directora Regional del SENADIS, se expuso el tema de la fiscalización que debe existir hacia los edificios para que cumplan con la Ley 20.422 sobre discapacidad y con la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, vinculada a temas de accesibilidad universal para personas con discapacidad. En esta reunión, la Directora Regional del SENADIS, manifestó que actualmente esta institución no posee un ente fiscalizador que haga cumplir con estas normas. Además de esto, ella recalcó, que el SENADIS tampoco posee ninguna facultad legal para exigirle a un municipio u otro organismo estatal que haga cumplir la ordenanza vinculada a la discapacidad.

A raíz de esto, La Directora Regional del SENADIS señaló, que se pretende crear para el año 2016, una Subsecretaría de la Discapacidad dependiente del Ministerio de Desarrollo Social, la cual tenga entre sus funciones esta fiscalización. De esta manera, se pretende que esta subsecretaría cuente por un lado con un personal capacitado en temáticas de

Figura 14: Ascensor Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 15: Acceso Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

discapacidad, ya que actualmente no existen muchos profesionales capacitados en ésta temática, y por otro lado, que este organismo posea una infraestructura y presupuesto que pueda acoger a todas las necesidades de la población que tiene alguna discapacidad, ya que lamentablemente el SENADIS no cuenta actualmente con estos recursos. De este modo y a partir de lo expuesto anteriormente, se evidencian una serie de marcos legales orientadas a los discapacitados los cuales no resuelven las problemáticas que afectan a este grupo de personas en nuestro país, tales como lo son las barreras sociales y físicas anteriormente mencionadas, además de presentar vacíos legales que restringen de algún modo su ejecución y fiscalización.

Además de estas barreras físico-espaciales y político-económicas, existen en esta estación, otro tipo de barreras hacia las personas con discapacidad visual vinculados a temáticas socioculturales. Esto se ve reflejado en las horas de mayor afluencia de público, ya que al congestionarse los pasillos y demás recintos, las personas con discapacidad visual sufren golpes por parte de los demás usuarios, generándoles molestias e incomodidades en su desplazamiento. Cabe señalar también, que el personal de la empresa Metro que está en la estación Salvador, no está instruido ni posee los conocimientos para poder ayudar a desplazarse a una persona con discapacidad visual, lo que se convierte en otra barrera que se debe eliminar.

1.2 PREGUNTA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las principales barreras de accesibilidad que enfrentan, actualmente las personas con discapacidad visual en sus desplazamientos en la red de Metro de Santiago?

¿Qué soluciones se puede proponer desde el enfoque del hábitat residencial y desde la experiencia del habitante?

- **OBJETIVO GENERAL**

Comprender, desde una perspectiva vivencial, las principales barreras de accesibilidad que enfrentan, actualmente, las personas con discapacidad visual en sus desplazamientos en la red de Metro de Santiago. A partir de esto se pretende además proponer soluciones adecuadas, construidas desde el enfoque del hábitat residencial y desde la experiencia del habitante, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de estas personas.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Describir la forma en la cual una persona con discapacidad visual construye la imagen mental del espacio a partir de sus sentidos y experiencias al habitar el lugar.
- ❖ Detectar y analizar las principales barreras que existen actualmente en las estaciones del Metro de Santiago vinculadas con la accesibilidad.
- ❖ Caracterizar la forma en que las barreras de accesibilidad son resentidas por las personas con discapacidad visual desde una perspectiva vivencial.
- ❖ Elaborar propuestas de intervención para las estaciones del Metro de Santiago que apunten a mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad visual que utilizan este medio de transporte.

1.3 MARCO METODOLÓGICO

- TIPO DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación vinculada a la accesibilidad de las personas con discapacidad visual en las estaciones del Metro de Santiago se enmarca dentro de un proyecto de Actividad Formativa Equivalente. Para este estudio la metodología que se empleó fue cualitativa de carácter **exploratoria**.

En términos metodológicos, esta investigación de **carácter etnográfica** se llevó a cabo **identificando y analizando las sensaciones, experiencias y problemas que tiene una persona con discapacidad visual al desplazarse por la estación de Metro Salvador**. Para esto se efectuó una serie de recorridos con personas con discapacidad visual, los cuales se documentaron con técnicas audiovisuales y escritas, de manera de poder recopilar la mayor cantidad de datos e información vinculada a los problemas que enfrentan ahí. En esta etapa se decidió trabajar con personas con discapacidad visual que asisten a la Corporación de Ciegos, la cual trabaja hace más de 35 años con éstas personas, para entregarles capacitaciones y herramientas para insertarse en la sociedad.

Para esta investigación se tomo como estudio de caso la estación de Metro Salvador, la cual, como se verá en el Capítulo III de la investigación, está vinculada directamente con las personas con discapacidad visual que asisten a la Corporación de Ciegos, las cuales participaron en estos recorridos, pero se analizaron además, otras estaciones de Metro para poder ampliar y constatar que los datos obtenidos pueden ser aplicables y replicables para el estudio de otras estaciones de Metro.

En la presente investigación se estudiará y analizará la estación de Metro Salvador, ya que pese a su antigüedad, se han incorporado diversas medidas dirigidas a eliminar las barreras de accesibilidad que existen en ella. No obstante, como se verá a lo largo de este estudio, no han sido suficientes. Además de esto, otro de los factores fundamentales de esta elección de caso, es la cercanía que posee ésta estación con la Corporación de Ciegos, ya que las personas con discapacidad visual que asisten a esta institución, sólo utilizan ésta estación de Metro para transportarse, dado que las demás estaciones les quedan más lejos y debido a las mayores dimensiones que poseen las otras estaciones, les generan mayores

incomodidades y problemas para orientarse y desplazarse con facilidad y autonomía. Es por esto que se utilizará la estación de Metro Salvador como caso de estudio en la presente investigación. En el Capítulo III de esta investigación vinculado a los Recorridos Comentados, se expondrán y detallarán varios aspectos en torno a cómo se efectuaron estos recorridos, a partir de las propias experiencias de una persona con discapacidad visual.

Por medio de esta investigación exploratoria se develaron las variables y factores que son reconocidos como relevantes y prioritarios vinculados directamente a la accesibilidad, los cuales **no se encuentran mencionados en la bibliografía relacionada a esta temática**. A través de esto se buscó identificar y analizar estos factores desde la **propia experiencia de una persona con discapacidad visual** que se desplaza por un espacio que presenta una gran cantidad de barreras que afectan su calidad de vida.

- **ETAPA 1. ANÁLISIS DOCUMENTAL Y DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS CUALITATIVOS CON ENFOQUE EXPLORATORIO.**

Para realizar esta etapa se efectuó un levantamiento de información dividido en dos sub-fases:

En una primera fase, se sistematizó y analizó la documentación existente vinculada a los discapacitados visuales. Esta revisión bibliográfica estudió la Normativa de Construcción Chilena en torno a los discapacitados, manuales constructivos, leyes vinculadas a la discapacidad y referencias bibliográficas que abordan esta temática. A partir de esta revisión y sistematización, se identificaron, en una primera aproximación, los factores de incidencia relevados por la literatura.

En la siguiente fase se estudió la bibliografía relacionada con la discapacidad visual, dirigida a la comprensión de cómo se origina y conforma la imagen mental de una persona con este tipo de discapacidad, y por medio de esto se buscó entender cómo ésta imagen incide en la manera de desenvolverse y desplazarse por un espacio.

- **ETAPA 2. TRABAJO DE CAMPO**

Para esta investigación se utilizó la técnica de trabajo de campo etnográfica para la recolección de información a través de la experiencia con las personas con discapacidad visual.

Según Martínez, etimológicamente, el término etnografía

“significa la descripción (grafé) del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas (ethnos). Por tanto, el ethnos, que sería la unidad de análisis para el investigador, no sólo podría ser una nación, un grupo lingüístico, una región o una comunidad, sino también cualquier grupo humano que constituya una entidad cuyas relaciones estén reguladas por la costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocos” (2005:2).

En este contexto, los autores Murillo y Martínez, exponen que etimológicamente el término de etnografía “proviene del griego “ethnos” (tribu, pueblo) y de “grapho” (yo escribo) y se utiliza para referirse a la “descripción del modo de vida de un grupo de individuos” (2010:4).

De este modo, en la etnografía lo que se busca

“no es producir un reporte objetivo y verídico de la realidad, sino que su objetivo está en ofrecer versiones de las experiencias de la realidad de los etnógrafos lo más fiel posible al contexto, negociaciones e intersubjetividades a través de las cuales se produce el conocimiento pudiendo contar con métodos reflexivos, colaborativos o participativos” (Pink, 2007:22).

Es por esto que la etnografía

“no es tanto captar los datos que hace el investigador para luego analizar, sino del proceso de unirla, que involucra la acumulación de conocimiento generado no simplemente a través de intercambios verbales, sino también, por ejemplo, compartiendo tazas de té o café, sillones confortables, olores, texturas, sonidos e imágenes” (Pink, S. 2002 citado por Iturra, 2012: 25).

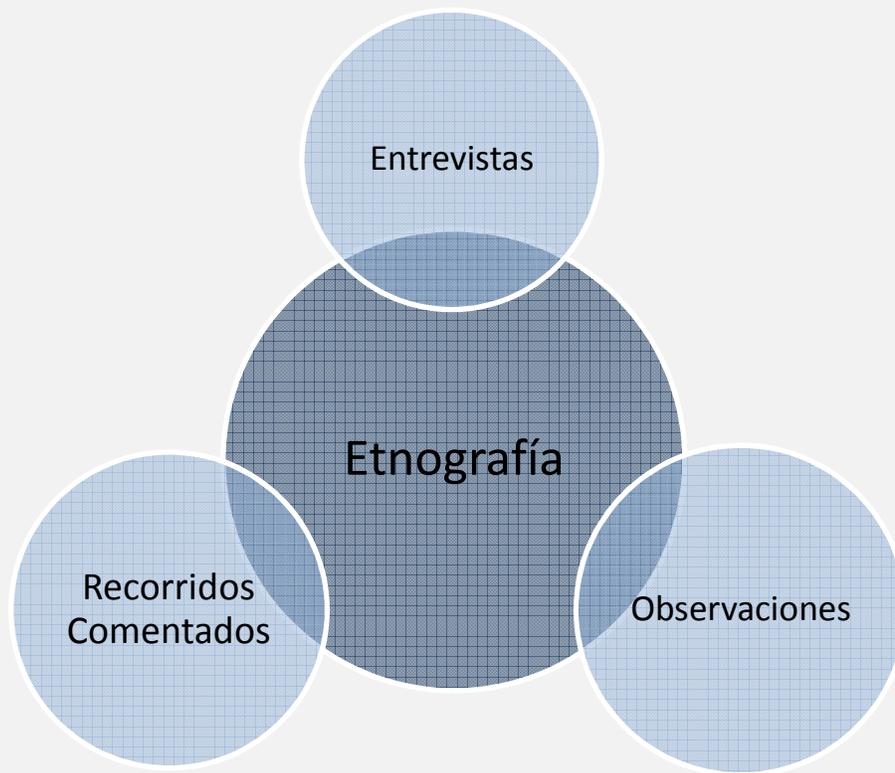
En este contexto esta investigación pretende recopilar información de primera fuente, llevando a cabo un trabajo de campo de manera presencial en los acontecimientos “desarrollado a través de la inmersión dentro de una forma de vida colectiva con el propósito de recolectar conocimiento de primera mano” (Shaffir y Stebbins, 1991, citado por Jirón, 2012: 8).

Por medio de esta técnica de trabajo de campo, en la cual todos los datos obtenidos de primera fuente por los participantes se convierten en la principal técnica de obtención de información y a través de esto, se van generando categorías conceptuales y se descubren asociaciones sobre todo lo que es observado en el objeto de estudio. (Murillo y Martínez, 2010)

En suma, las etnografías “no sólo reportan el objeto empírico de investigación-un pueblo, una cultura, una sociedad-, sino que constituyen la interpretación-descripción sobre lo que el investigador vio y escuchó” (Guber, 2011:18). En este contexto “el trabajo de campo etnográfico sirve, precisamente, para advertir lo imprevisible, aquello que, en principio, parece “no tener sentido” (Ibid: 20).

Esta investigación combinó herramientas de tipo cualitativo, integrando el análisis de contenido presente en el relato de informantes especializados en temáticas dirigidas a la discapacidad. Como se aprecia en la Figura 16, este estudio se desarrolló mediante tres técnicas de recolección de información, las cuales se describen a continuación:

Figura 16: Técnicas de recolección de la información.



Fuente: Elaboración propia.

A. OBSERVACIÓN

En esta investigación se efectuaron diversas observaciones, tanto de los sujetos de estudio en su desplazamiento desde la Corporación de Ciegos hasta la Estación de Metro Salvador, como también se observaron a otras personas con discapacidad visual en la utilización de este medio de transporte, pero sin participar de sus recorridos.

La observación es definida por el autor Michael Amgrosino como el “acto de percibir las actividades e interrelaciones de las personas en el entorno de campo mediante los cinco sentidos del investigador” (2012: 61). Dentro de la técnicas de observación existen dos tipos: el primer tipo corresponde a las no intrusivas, “lo que tradicionalmente significa que las personas sometidas a estudio no saben que están siendo observadas” (Ibid: 62). En contraposición, la otra técnica es la observación participante, en la cual el objetivo es

“detectar las situaciones en que se expresan y generan los universos culturales y sociales en su compleja articulación y variedad. La aplicación de esta técnica para obtener información [...] supone que la presencia (la percepción y experiencia directa) del investigador frente a los hechos que hacen a la vida cotidiana de la población garantiza por sí sola la confiabilidad de los datos recogidos y el aprendizaje de los sentidos que subyacen a dichas actividades. La experiencia y la testificación son, entonces, “la” fuente de conocimiento del etnógrafo: él está allí” (Guber, 2011: 52).

En la observación participativa están presentes dos conceptos que definen esta técnica: la “observación” y la “participación”. El primer concepto está relacionado a “observar sistemáticamente y controladamente todo lo que acontece en el entorno del investigador, y el segundo está vinculado a participar en una o varias de las actividades de la población” (Ibid: 52).

En este contexto la participación pone

“énfasis en la experiencia vivida por el investigador en relación con su objetivo de integrarse a la sociedad estudiada. En el polo contrario, la observación implicaría ubicar al observador fuera de la sociedad, de forma tal que pudiera realizar su descripción con un registro detallado de cuanto ve y escucha” (Ibid: 53).

En suma, la diferencia entre observar y participar “radica en el tipo de relación cognitiva que el investigador entabla con los sujetos/informantes y el nivel de involucramiento que resulta de dicha relación” (Guber, 2011:57).

De esta manera la investigación se realizó utilizando estas dos técnicas, las cuales se documentaron con materiales audiovisuales y escritos, de manera de recopilar la mayor cantidad de datos e información vinculada a los problemas que existen en las estaciones de Metro.

En una primera instancia se efectuaron diversas visitas tanto a la estación de Metro Salvador como a otras estaciones de Metro, con el propósito de observar desde mi propia experiencia, los problemas y barreras que existían en ellas. Todas estas visitas se efectuaron sin la compañía de ninguna persona con discapacidad visual con el propósito de analizar las estaciones desde mi propia experiencia para después contrarrestar y complementar las informaciones que se obtenían durante los recorridos comentados.

Durante estas visitas que se realizaron a la estación de Metro salvador, se observaron los desplazamientos que realizan todas las personas por ese lugar, de manera de visibilizar las falencias que existen relacionadas con la accesibilidad. Para documentar la información se realizaron registros fotográficos, escritos y gráficos, los cuales generaron una cantidad de datos que posteriormente fueron analizados.

B. ENTREVISTAS

Para este trabajo, se realizaron entrevistas de corte semi-estructurado a expertos vinculados a temáticas de discapacidad, como lo son representantes del SENADIS, personal de la Empresa Metro y Corporaciones que trabajen con personas con discapacidad visual.

Las personas entrevistadas en la investigación son las siguientes:

- Directora Regional del SENADIS
- Directora de la Corporación de Ciegos.
- Personal de la Empresa Metro encargada de atención al cliente.

- **Entrevistas al Personal de la Empresa Metro**

Al solicitar realizar una entrevista a las personas encargadas del diseño de las estaciones de la Empresa Metro con el propósito de ampliar la información sobre la accesibilidad para personas con discapacidad visual, el personal de la Empresa, sólo señaló que cualquier información relacionada con este tema se encuentra publicada en su plataforma de internet, y que cualquier información anexa no puede ser entregada. Además de esto, se indicó que cualquier otra información puede ser consultada con el personal de atención al cliente, ubicado en las estaciones de la Empresa.

Al efectuar algunas consultas al personal de atención al cliente de las estaciones de Metro Moneda y Cal y Canto, se evidenció que éstas personas no poseían los conocimientos vinculados a temas de discapacidad y accesibilidad, ya que no estaban informados incluso de que existiera una plataforma de internet en la cual se mostraran planos sobre la ubicación de los ascensores en la red de Metro ni sobre otras informaciones más específicas vinculadas a esta materia.

Es por esto que para recabar información sobre estas temáticas, solo se tomaron en consideración las observaciones propias efectuadas en las estaciones y el material publicado en la plataforma de internet de la Empresa Metro.

- **Entrevistas a la Directora de la Corporación de Ciegos.**

En esta etapa se decidió trabajar con la Corporación de Ciegos y entrevistar a las personas con discapacidad visual que asisten a ella. La decisión de trabajar con esta Corporación se debió a las facilidades entregadas por la Directora de la Corporación de Ciegos para efectuar la investigación, además de ésta institución trabaja hace más de 35 años con este tipo personas, entregándoles capacitaciones y herramientas para insertarse en la sociedad, fortaleciendo sus habilidades y conocimientos, por lo cual toda esa información fue de mucha ayuda en esta investigación.

De esta manera se recogieron **sus impresiones y sensaciones develando en base a sus propias experiencias, las limitaciones y problemas que presenta en su diario vivir al desplazarse por la estación de Metro Salvador.**

C. RECORRIDOS COMENTADOS

Para esta investigación, se realizaron diferentes recorridos comentados en las estaciones de Metro.

Esta técnica del recorrido comentado

“fue creada y propuesta por el sociólogo y urbanista francés Jean Paul Thibaud. En el origen se la pensó para abordar aspectos habitualmente dejados de lado en el análisis y diseño de espacios públicos urbanos, en particular, aquellos que conciernen a la percepción de los usuarios: la descripción de ambientes ha sido su propósito de origen. Su foco estaba, por tanto, en obtener insumos informativos para la producción o transformación de espacios públicos urbanos [...] Nuestro interés por esta técnica se liga especialmente al valor asignado al punto de vista de los otros, transeúntes comunes y corrientes, en la comprensión de un lugar y una experiencia” (Campos, 2012: 2).

Para la realización de estos recorridos, es sumamente importante las conductas sociales de los individuos que participan en ellos, por lo que se deben registrar todos los antecedentes mediante técnicas audiovisuales, para recabar la mayor cantidad de información (Campos, 2012).

En este tipo de recorridos el concepto de “movimiento” es fundamental, ya que a través de este concepto se busca obtener datos sobre el objeto de estudio. Para efectuar esto, “supone la realización simultánea de tres tipos de actividad: caminar, percibir y describir” (Campos, 2012: 3).

En términos operativos,

“la implementación del recorrido comentado supone una fase preliminar de observación y caracterización del lugar, que involucra el conocimiento de la red de tránsito (calles), de la arquitectura local (dimensiones, formas, etc.) y una observación informal de las conductas sociales que ahí se producen, entre otras. Luego de ella, corresponde la realización de los “reportes de percepción en movimiento”, in situ, consistentes en

efectuar recorridos describiendo aquello que se percibe a medida que se camina" (Campos, 2012: 4).

Los recorridos comentados que se efectuaron se clasificaron en dos tipologías: la primera está orientada a recorridos comentados con discapacitados visuales que asisten a la Corporación de Ciegos. Estos recorridos se efectuaron los días viernes, una vez finalizadas las clases de computación que se imparten en esa Corporación, y se realizaron entre esta Corporación y la estación de Metro Salvador, en el horario entre las 18:00 a 19:00 horas.

Las personas que participaron en ellos fueron hombres entre los 50 y 80 años de edad. Esta participación solamente masculina, se debió a que las pocas mujeres que asisten a esas clases son recogidas por parientes una vez finalizadas y no se desplazaban en esas oportunidades en el Metro.

En esas clases que se imparten a esa hora en la Corporación solo asisten adultos mayores, por lo que las impresiones y comentarios efectuados en estos recorridos por estas personas están vinculados en gran medida a los problemas que a ellos les atañen.

El horario en el cual se decide realizar estos recorridos, está directamente relacionado a que el día viernes, en la hora punta, es cuando hay mayores problemas para desplazarse, tanto fuera como dentro de la estación de Metro, por lo cual se recopiló una gran cantidad de información en cuanto a estas problemáticas.

Para poder constatar y ampliar la información entregada por los discapacitados visuales que asisten a la Corporación de Ciegos durante los primeros recorridos comentados, se efectuaron otra clase de recorridos en otras estaciones de Metro, los cuales son denominados Recorridos Comentados Complementarios. Por medio de estos recorridos se obtuvieron informaciones de personas con discapacidad visual de otro sexo y de otro rango etario, los cuales, a diferencia de los primeros, no fueron concertados y se efectuaron de manera imprevista en otras estaciones de Metro. La información entregada por estas personas fue fundamental para constatar, que muchos de los problemas que fueron nombrados por los participantes de la Corporación de Ciegos, son universales, y que inciden de la misma manera en personas de otro sexo y edad.

Un punto que es de suma importancia mencionar, es que en los recorridos comentados complementarios participaron solo personas adultas entre los 40 y 80 años de edad, las cuales al momento de acercarme a ellas, no mostraron tanto rechazo en participar de algún recorrido. No así los adolescentes y adultos jóvenes, los cuales se mostraron reticentes y desconfiados en participar. Al momento de acercarme a alguna de estas personas, éstas no quisieron que lo hiciera y se mantuvieron a distancia, manifestando comentarios como: ¡Ando apurado!, ¡No me interesa!, ¡No puedo!, ¡Y para qué es esto...no te creo!, ¡No quiero!. Principalmente, estas personas andaban apuradas y a otras no les interesó el participar de estos recorridos. Además de esto, estas personas podían desplazarse con mayor facilidad por la estación de metro.

Aproximadamente se consultó a un total de 7 personas entre los 40 y 80 años, y a un total de 10 personas, entre los 18 y 35 años, para participar en los recorridos comentados complementarios. Lamentablemente, sólo se obtuvieron 3 recorridos de este tipo, los cuales se detallaran en el Capítulo III de esta investigación. En la Figura 17, se aprecian las diferentes características que tuvieron las dos tipologías de recorridos comentados.

Figura 17: Resumen de los Recorridos Comentados.

Recorridos Comentados Planificados	Recorridos Comentados Complementarios
<ul style="list-style-type: none">• Participaron solo discapacitados visuales que asisten a la Corporación de Ciegos.• Se realizarón en la estación de Metro Salvador.• Se acordó previamente la participación y el día.• Se realizaron los días viernes, entre las 18:00 a 19:00 horas.• Participaron solo hombres adultos, entre los 50 y 80 años de edad.• Se realizaron en grupos.	<ul style="list-style-type: none">• Participaron personas que transitaban por una estación de metro.• Se realizaron en tras estaciones de Metro.• Se generó de manera inprevista, sin un acuerdo previo.• Se realizaron en otros días de la sema, en cualquier horario.• Participaron mujeres y hombres, entre los 40 y 60 años de edad.• Se realizaron de manera individual.

Fuente: Elaboración propia.

Al momento de efectuar el trabajo de campo mediante los recorridos comentados, se utilizó la técnica de grabación, de manera de poder tener las impresiones y documentar toda la información que el discapacitado visual iba entregando durante su trayecto a la estación de Metro. Durante este trayecto no se sacaron fotografías ni se documentó mediante notas la información recabada, ya que se perdería información que se iba generando en el trayecto. Además de esto esta tarea es físicamente imposible, ya que como se explicará en el Capítulo III, vinculado al Desarrollo de la Investigación, la persona con discapacidad visual al momento de caminar se afirma con su brazo izquierdo en mi brazo derecho, y con mi otro brazo, yo sostengo la grabadora, por lo cual solo se puede obtener información mediante la grabación. Una vez que finalizaban los recorridos comentados con las personas con discapacidad visual, se volvió a efectuar el recorrido, esta vez sin ellos, de manera de complementar la información entregada por ellos mediante técnicas visuales y escritas, a través de fotografías, esquemas, dibujos y notas de campo, de manera de materializar la información entregada por el discapacitado visual.

En la Figura 18, se muestra el horario en que se efectuaron las diferentes técnicas de recolección de información.

Figura 18: Resumen de la recolección de la información de campo.

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
8:00 - 9:00							
9:00 - 10:00							
10:00 - 11:00							
11:00 - 12:00						OBS.	
12:00 - 13:00							
13:00 - 14:00							
14:00 - 15:00	OBS.						
15:00 - 16:00							
16:00 - 17:00							
17:00 - 18:00							
18:00 - 19:00					R.C.	A	
19:00 - 20:00	C		B		OBS.		

- R.C.** RECORRIDO COMENTADO (8 recorridos).
- A-B-C** RECORRIDOS COMPLEMENTARIOS (3 recorridos).
- OBS.** OBSERVACIONES PROPIAS.

Fuente: Elaboración propia.

En ella se muestra que los recorridos comentados efectuados, se realizaron en las horas de mayor tráfico de personas en las estaciones de Metro y las observaciones independientes se efectuaron en horas con menor afluencia de personas. De esta manera se contrastaron las diferentes informaciones proporcionadas por los discapacitados visuales, y se obtuvieron otros datos que ayudaron a complementar esas informaciones.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 DISCAPACIDAD

2.1.1 ENFOQUES Y ORIENTACIONES DE LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD EN LA HISTORIA.

Los enfoques con los que se ha abordado el tema de la discapacidad, han transitado históricamente desde una primera concepción de esta condición que presentaban las personas, la cual asociaba la discapacidad con causas religiosas. En este primer enfoque se distinguían la eugenesia y la marginación, y en ambos casos se asumía que las personas con discapacidad no contribuían a la sociedad, siendo concebidas como incapaces de trabajar y por lo tanto se les apartaba de la sociedad (Álvarez, 2014).

Posteriormente surge el **modelo médico**, en el cual se entiende que la discapacidad es una “condición individual fisiológica de cada persona, la cual puede ser tratada y curada por medio de la rehabilitación” (Gaete-Reyes, en prensa). Este modelo se consolida a nivel internacional a raíz de aspectos vinculados a las guerras y a los accidentes laborales (Álvarez, 2014).

Posteriormente surge el **modelo social-inclusivo**, el cual, “aceptando la existencia de deficiencias médicas o biológicas, se centra en lo social, es decir, en las características del entorno” (Díaz, 2009 citado por Álvarez, 2014:25). Este modelo manifiesta que la discapacidad no es causada por las condiciones propias del individuo, sino que la sociedad genera la discapacidad.

El autor Len Barton en su libro “Discapacidad y Sociedad”, manifiesta una relación fundamental entre las personas discapacitadas y la sociedad en que se desenvuelven, y es precisamente la sociedad:

“La que discapacita físicamente a las personas con deficiencias. La discapacidad es algo que se impone a nuestras deficiencias por la forma en que se nos aísla y excluye innecesariamente de la participación plena de la sociedad. Por lo tanto los discapacitados constituyen un grupo

oprimido de la sociedad...Así, definimos deficiencias como la carencia parcial o total de un miembro; y la discapacidad es la desventaja o la limitación de actividades causadas por un organización social contemporánea que tiene una escasa o ninguna consideración a las personas con deficiencias físicas, y por tanto las excluye de la participación en las actividades sociales generales." (1998: 41).

De este texto se desprende que el término "discapacidad" representa un sistema de restricciones sociales impuestas a las personas con deficiencias por una sociedad discriminadora.

Posteriormente raíz de la Clasificación Internacional del Funcionamiento y la Discapacidad (CIF), efectuada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2001 surge el **modelo relacional**, el cual define que la discapacidad "no es un atributo de la persona, sino un complicado conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el ambiente social" (OMS, 2001:22).

La CIF considera a la discapacidad como un tema social ya que resulta de la interacción de la persona que presenta alguna problemática de salud con el entorno. Es decir, "la discapacidad no es un atributo de la persona, sino un complicado conjunto de condiciones, muchas de las cuales son creadas por el ambiente social" (OMS, 2001:22). El objetivo de la CIF es generar una

"estandarización y unificación de conceptos vinculados a la discapacidad, sirviendo de referencia en la descripción de la interacción entre funcionamiento y la discapacidad, desde el punto de vista de la condición de salud y su relación con los factores contextuales, tanto personales como ambientales o del entorno" (OMS, 2001: 35).

Este nuevo enfoque relacionado a la discapacidad es sumamente importante ya que considera valores que sustentan los derechos humanos y que son parte inherente de toda persona, debido a que implica considerar la dignidad, libertad (autonomía e independencia), igualdad de oportunidades y el respeto a las diferencias individuales.

2.2 ACCESIBILIDAD

El concepto de accesibilidad se ha implementado desde hace varios años en la sociedad como una forma de asegurar que las ciudades y entornos contribuyan a generar una equilibrada convivencia entre las personas y su medio. De esta manera, se hace necesario diseñar estándares sustentables con el propósito de generar un equilibrio entre las personas con su medio ambiente en el cual se desenvuelven.

2.2.1 PRINCIPIOS DE LA ACCESIBILIDAD

Las tendencias y necesidades humanas han ido variando con el transcurso del tiempo hasta nuestros días. Así lo expresó hace muchos años, Le Corbusier, manifestando que

“trabajar cada uno en su esfera de competencias y según sus posibilidades, por una vivienda y una ciudad más humana, por una ciudad que sea capaz y ordenada arquitectónicamente para que todos los hombres, incluso aquellos que usan sillas de ruedas, puedan circular, acceder sin trabas, plenamente, libremente”(Le Corbusier citado por Lolito, 2011:13).

De esta manera es imperativo que en las ciudades no existan barreras u obstáculos que impidan el libre desplazamiento de sus habitantes. Es por esto que es necesario que exista una buena accesibilidad en las ciudades, la cual implica, más que ofrecer una alternativa al peldaño, busca generar un diseño equilibrado, el cual debe ser cómodo y seguro y debe estar dirigido hacia todas las personas

En este contexto, la accesibilidad es entendida en el Manual de Accesibilidad Universal como

“el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes” (Corporación Ciudad Accesible, 2010: 12).

Esta accesibilidad debe ser concebida como una sumatoria de acciones, las cuales están vinculadas necesariamente entre sí, de manera de generar una cadena de accesibilidad. Esta cadena es de suma importancia para generar una continuidad de acciones que no dificulten el desplazamiento de una persona con discapacidad, ya que “el desplazamiento físico de una persona, entre un punto de origen y un destino, implica traspasar los límites entre la edificación y el espacio público o entre éste y el transporte; ahí radica la importancia en la continuidad de la cadena de accesibilidad” (Corporación Ciudad Accesible, 2010: 12)

Para esto se debe concebir el entorno y los objetos que están en él como aptos para cualquier tipo de personas, de manera de generar un nuevo enfoque vinculado a la inclusión de las personas con necesidades especiales. Esto se logra a través de un Diseño Universal o Diseño para Todos, el cual es definido en él como el “diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado” (Corporación Ciudad Accesible, 2010:13).

Cabe señalar que Ron Mace, arquitecto, diseñador, profesor y usuario de silla de ruedas creó el término “Diseño Universal” manifestando que

“El Diseño Universal busca estimular el desarrollo de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona. Está orientado al diseño de soluciones ligadas a la construcción y al de objetos que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios” (Mace, R. citado en el Manual de Accesibilidad Universal, 2010:14).

En esta misma línea, en Chile el concepto de Diseño Universal es definido en la Ley 20.422 como

“La actividad por la que se conciben o proyectan, desde el origen, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de forma que puedan ser utilizados por todas las personas o en su mayor extensión posible.” (Ley 20.422, Título Preliminar, Artículo 3, inciso C, 2010: 1).

Por otro lado, el Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte, fundado por Ron Mace, define siete principios básicos en los que se ha de basar el desarrollo de productos y entornos bajo este concepto:

1. **Equidad de uso:** *el diseño es útil y comercializable para personas con diversas capacidades.*
 - *Dispone del mismo significado de uso para todos los usuarios: idéntico siempre que sea posible y equivalente cuando no lo sea.*
 - *No provoca segregación o estigmatización a ningún usuario.*
 - *La provisión de privacidad y seguridad debería ser igual para todos los usuarios.*
 - *El diseño es atractivo para todos los usuarios.*

2. **Flexibilidad de uso:** *el diseño se adapta a un amplio rango de preferencias individuales y capacidades.*
 - *Permite escoger el método de uso.*
 - *El acceso y uso se adapta a la mano derecha o izquierda.*
 - *Se adapta a la precisión y exactitud de los usuarios.*
 - *Se adapta al ritmo de los usuarios.*

3. **Simple e intuitivo:** *el diseño es fácil de entender independientemente de la experiencia, conocimiento, nivel cultural o capacidad de concentración.*
 - *Elimina la complejidad innecesaria.*
 - *Cumple las expectativas y la intuición del usuario.*
 - *Se adapta a un amplio rango de habilidades culturales y de lenguaje.*
 - *La información está ordenada en función de su importancia.*

- *Genera avisos e información útil durante y después de finalizar la tarea.*
4. **Información perceptible:** *El diseño transmite la información necesaria de forma eficaz para el usuario, independientemente de las condiciones ambientales o de sus capacidades sensoriales.*
- *Utiliza diferentes modos (táctil, sonoro, escrito, pictográfico) para presentar la información esencial.*
 - *Dota de suficiente contraste entre la información esencial y el entorno*
 - *Permite la compatibilidad entre los diferentes dispositivos y adaptaciones utilizados por las personas con problemas sensoriales.*
5. **Tolerancia al error:** *el diseño minimiza el peligro y las consecuencias negativas producidas por acciones accidentales o no intencionadas.*
- *Ordena y distribuye los elementos de modo que se minimice el riesgo y los errores. Los elementos más usados se dispondrán de forma más accesible, los elementos peligrosos serán eliminados, aislados o protegidos.*
 - *Facilita avisos de peligro o error.*
 - *Facilita elementos de seguridad ante fallos.*
 - *Disuade de la realización de acciones inconscientes en tareas que requieren atención.*
6. **Bajo esfuerzo físico:** *el diseño debe ser usado de forma cómoda y eficiente con el mínimo esfuerzo.*
- *Debe permitir al usuario mantener una posición natural del cuerpo.*
 - *Minimiza las acciones repetitivas.*
 - *Minimiza los esfuerzos físicos continuados.*

7. **Espacio suficiente de aproximación y uso:** *dimensiones y espacio apropiadas para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso independientemente de tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad.*

- *Facilita un amplio campo de visión de los elementos importantes para cualquier usuario, independientemente de que esté asentado o de pie.*
- *Permite el alcance de todos los componentes de forma cómoda independientemente de la posición.*
- *Facilita el espacio adecuado para el uso de ayudas técnicas o de asistente personal.*

(Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, 2011: 20)

2.2.2 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y SOCIALES VINCULADAS A LA DISCAPACIDAD

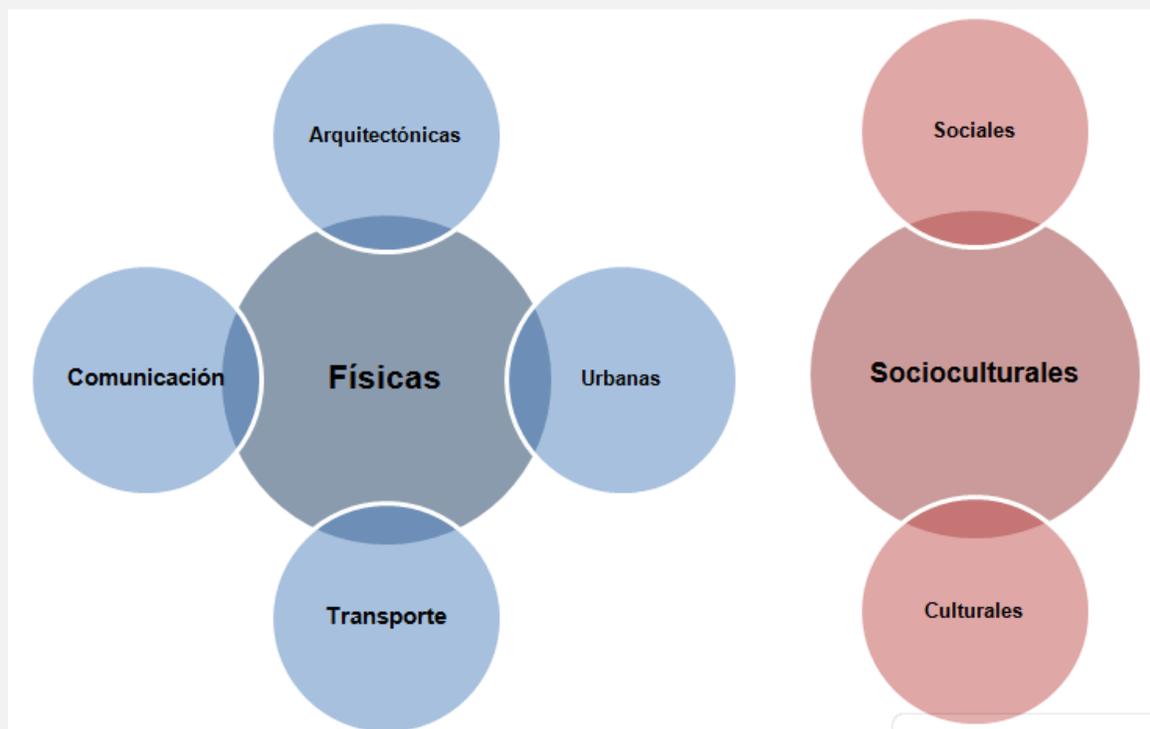
La autora Belén Alfonso define que las barreras "son aquellas trabas e impedimentos sociales, económicos o arquitectónicos que dificultan la integración de las personas en la sociedad" (2010: 1).

En esta misma línea Soraya Sánchez define que las barreras

“son obstáculos con los que todas las personas nos enfrentamos en el día a día a lo largo de nuestra vida, que impiden o limitan la autonomía personal y social. Las encontramos en nuestro entorno físico, en las actitudes de las personas y en la sociedad, enfrentándonos a dos tipos de barreras que obstaculizan nuestra vida: barreras físicas y barreras socioculturales.” (2008: 1)

La misma autora expone, que hay dos tipos de barreras, las cuales las clasifica en: Físicas y Socioculturales (Figura 19).

Figura 19: Clasificación de las Barreras.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la investigación "Necesidades Físicas y Psicosociales de colectivos específicos" (Sánchez, 2008).

Actualmente existen diversas barreras arquitectónicas que imposibilitan el libre desplazamiento y acceso a las personas que presentan alguna discapacidad física por un territorio, lo que ha generado un ambiente exclusivo afectando de manera negativa la calidad de vida de las personas que presentan esta condición.

A partir de esto la autora Belén Alfonso (2010) define que las **barreras arquitectónicas** son "todos aquellos obstáculos físicos que limitan la libertad de movimientos de las personas" (2006:1) Estas barreras arquitectónicas están relacionadas en dos grandes campos:

- La accesibilidad: vías públicas, espacios libres y edificios.
- El desplazamiento: medios de transporte.

La misma autora enumera tres tipos de barreras arquitectónicas, las cuales cada una de ellas generan diversos impedimentos para que las personas que presentan una discapacidad puedan desplazarse libremente por un territorio.

- Barreras arquitectónicas urbanísticas: son las que se encuentran en las vías y espacios públicos, aceras, pasos de distinto nivel, obstáculos en la vía pública, parques y jardines no accesibles.
- Barreras arquitectónicas en la edificación: son las que se encuentran en el interior de los edificios, escalones, peldaños, pasillos, ascensores reducidos, etc.
- Barreras en el transporte: son aquéllas que se encuentran en los diferentes medios de transporte, inaccesibilidad al transporte público, dificultades para el estacionamiento del transporte privado.

(Alfonzo, 2010:1)

A partir de esto se deja de manifiesto que la existencia de las barreras arquitectónicas generan que la calidad de vida de las personas con una deficiencia física se vea deteriorada producto de ellas, entorpeciendo de gran manera su inclusión en la sociedad.

Además de las barreras Físicas, la existencia de las barreras socioculturales, generan en una persona discapacitada un sentimiento de exclusión, lo cual les impide llevar una vida plena y de manera autónoma.

Las barreras socioculturales son clasificadas y definidas, según la autora Soraya Sánchez (2008) como:

- **Las barreras sociales:** *son aquellas que la sociedad ha creado y que nos impiden pertenecer al grupo debido a prejuicios establecidos.*
- **Las barreras culturales:** *son las que cada sociedad establece con respecto a las personas por sus diferencias y que impide la relación de unas con otras.*
(Sánchez, 2008:15)

Durante el año 2004, se realizó el Seminario Internacional sobre "Inclusión social, Discapacidad y Políticas Públicas" realizado por el Ministerio del Trabajo de Chile, Ministerio de Salud de Chile, FONADIS, OMS, UNESCO. En este Seminario se trató el tema de la inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad y se planteó que la discapacidad

"entendida en su contexto social, es mucho más que una mera condición: es una experiencia de diferencia. Sin embargo, frecuentemente, es también una experiencia de exclusión y de opresión. Los responsables de esta situación no son las personas con discapacidad, sino la indiferencia y falta de comprensión de la sociedad. La forma en que una comunidad trata a sus miembros con discapacidad es reflejo de su calidad y de los valores que realza. Las personas con discapacidad y sus organizaciones son un desafío para al resto de la sociedad, la cual debe determinar qué cambios son necesarios para promover una vida más justa y equitativa." (Saleh, 2004: 9)

En este contexto, la discapacidad, surge cuando las personas con capacidades diferentes "se enfrentan a barreras de acceso, sean sociales, culturales, materiales o de acceso físico, que para los demás ciudadanos no presentan dificultad".(Seminario Internacional "Inclusión social, Discapacidad y Políticas Públicas, 2004: 13)

De este modo, se establece una relación directa entre la actitud que deben tener las personas en general hacia una persona con discapacidad, de manera de generar una inclusión hacia ella en la sociedad.

En ámbitos sociales existen una serie de barreras vinculadas a la participación e inclusión de las personas con discapacidad. En este mismo Seminario Internacional (2004) se exponen las siguientes barreras sociales:

- Actitudes sociales negativas
- Ausencia de políticas y legislaciones apropiadas
- Falta de enfoques alternativos a la asistencia
- Falta de personal calificado

En este contexto, se debe de tener en cuenta, que el término "barrera", está asociado a generar un obstáculo, en el cual se busca "dejar de lado" o "apartar" a cualquier persona que no posea las mismas capacidades que la sociedad en general, por lo que esta exclusión, ya sea de manera consciente o inconsciente , genera una discriminación.

Es por esto que para eliminar esta barrera,

"no pasa solamente por destruirlo imponer sanciones sino trabajar sobre las percepciones y los valores de la gente, básicamente haciendo conocer lo diferente, su origen y alcances. Es imprescindible considerar cómo el desconocimiento o el conocimiento insuficiente de las diferencias; la reducción de la persona a la mera carencia, falta de funcionalidad o deformidad; el prejuicio basado en lo anterior, etc. conllevan conductas sociales diferenciadas, transmisibles y generadoras de productos sociales -acciones o artefactos- que tienden a señalar y separar a los portadores de esas diferencias en cuanto valoradas negativamente. (Pantano, 2004: 9)

Según el autor Erving Goffman, "la discapacidad no tiene que ver con enfermedad, retardo, parálisis, etc. Tiene que ver con sociedades que no siendo perfectas han creado un concepto de perfección y normalidad acreditado al sector que tiene poder:" (Goffman, 2003 citado por Rodríguez, 2012: 8)

En este contexto la discapacidad, es vista en algunas ocasiones por la sociedad como una enfermedad, generando de esta manera una barrera social, la cual excluye a estas personas de la sociedad.

De esta manera se ve a las personas con discapacidad

"como enfermos y por tanto evaden el contacto, asumen posiciones preventivas, por las cuales es mejor que este "tipo de personas" sean tratados por especialistas en centros de "reclusión" que sepan cómo tratar a "personas así" y mientras más lejos estén mejor. Otras visiones ponen énfasis en el sufrimiento del discapacitado resumido en la idea de: "debe ser terrible estar así", y de esta manera, si acercamiento se desarrolla desde prácticas "caritativas" y "compasivas". (Rodríguez, 2012: 30)

A raíz de esto, la persona con discapacidad es vista como minusválido, limitando su valor en la sociedad, y desde esta óptica "...hay una negación de la capacidad de estas personas para participar activamente en la producción social y cultural" (Rodríguez, 2012: 28)

Es la sociedad la que crea marcos normativos, que en ocasiones, no toman en consideración las necesidades de las personas con discapacidad, generando barreras sociales.

2.3 MOVILIDAD Y DISCAPACIDAD

La organización y planificación urbana de las ciudades ha influenciado de manera directa, en pautas y políticas de transporte con el propósito de mejorar la conectividad y movilidad de las personas entre los distintos sectores de las ciudades, en la cual se han construido grandes infraestructuras de transporte, diferenciando el transporte público y privado.

En este contexto se han originado tres áreas de intervención relacionada a esta temática: la primera está vinculada a las infraestructuras de transporte, como lo son de redes de metro, carreteras urbanas y suburbanas, vías exclusivas. En segundo lugar se han implementado mejoras en la modernización de los medios de transporte, tanto en su red de Metro como en su sistema de buses. Por último, la otra área de intervención está vinculada al diseño urbano de las ciudades, que apunta a generar un mejor sistema de transporte público que mejore la conectividad y accesibilidad al interior de las ciudades (Jirón et al., 2010).

En virtud de esto, los diversos sistemas de transporte existentes, tanto público como privado, en superficie o subterráneo requieren un diseño y planeamiento conveniente para cada tipo de movilidad, ya que este concepto está asociado no solo a temas espaciales, como lo es viajar desde el punto "A" al punto "B", sino que involucra experiencias y sensaciones en los viajeros relacionado a temáticas socioculturales.

En relación a esto, la autora Andrea Gutiérrez declara que la movilidad es

“Una práctica social de desplazamiento entre lugares con el fin de concretar actividades cotidianas. Involucra el desplazamiento de las personas y sus bienes, y conjuga deseos y/o necesidades de viaje (o requerimientos de movilidad) y capacidades objetivas y subjetivas de satisfacerlos, de cuya interacción resultan las condiciones de acceso de grupo sociales a la vida cotidiana” (2012: 68).

Según los autores Venturi y Scott (1978) la "movilidad es parte de un nuevo modo de vida urbano donde la búsqueda de libertad personal por parte del ciudadano se refleja en la posibilidad de circular y desplazarse liberablemente por el territorio" (Venturi y Scott, 1978, citado por Jirón et al. 2010: 90). De esta manera la movilidad es un factor imprescindible en la conformación urbana de las ciudades y más aún en la conformación de la vida de sus habitantes.

En relación a estas definiciones, es importante el poder diferenciar entre el concepto de movilidad y movimiento, ya que el movimiento es un componente importante en la movilidad pero no poseen el mismo significado. Según Gutiérrez la "movilidad es una acción o práctica social de desplazamiento en el territorio. El movimiento es el acto de desplazarse en sí" (2012:71). En esta misma línea la "movilidad se refiere a la práctica social de desplazarse a través del espacio-temporal, y no sólo al mero acto de movimiento de algo o alguien, que se refiere al transporte" (Jirón et al., 2010: 27).

En virtud de esto la movilidad desarrollada por los habitantes en los centros urbanos genera relaciones sociales entre éstos y el espacio urbano. En este contexto, la movilidad urbana que se produce en las ciudades "promueve nuevas formas de sociabilidad, transformando las experiencias culturales del habitar la ciudad y con ellos los vínculos y relaciones sociales establecidos por sus habitantes" (Lange, 2011: 104). En este sentido, la movilidad urbana

"facilita a los habitantes urbanos el permanente tránsito entre distintos ámbitos de interacción social, distintas escalas territoriales y distintos sectores de la ciudad, y con ellos evidentemente también distintas realidades socioculturales. La particularidad de esta aproximación es que estos distintos ámbitos se mezclan, cruzan y yuxtaponen generando experiencias diferenciadas de sociabilidad" (Lange, 2011: 98).

De esta manera la movilidad urbana incide directamente en los modos de vida de los habitantes de los centros urbanos, promoviendo relaciones sociales y experiencias culturales entre las personas, en las cuales a raíz de la expansión de los sistemas de transporte actuales, se generan nuevos espacios de encuentro para la realización de estas actividades.

En este aspecto, a través de la movilidad urbana es posible que los

“espacios de transporte público y privado-como el metro, el bus o automóvil particular-, así como los espacios de tránsito o estancia corta-como las escaleras de un centro comercial, los andenes de una estación de transporte o la sala de espera de un aeropuerto-, entre otras, puedan constituirse como “lugares móviles” [...], acogiendo nuevas formas de encuentro y sociabilidad “ (Lange, 2011: 101).

Aun así no todos los lugares facilitan el libre desplazamiento de las personas, diferenciándose entre las personas que pueden moverse con facilidad y quienes lo hacen restringidamente. En este contexto las personas con alguna discapacidad son las que presentan mayores problemas de movilidad, ya que la mayoría de las restricciones o barreras que enfrentan estas personas, están asociadas a temas de diseño en los recintos, o a la ausencia de aparatos o dispositivos que los ayuden a moverse con facilidad (Imrie, 2000). En virtud de esto Borden (1998) plantea como la micro arquitectura del entorno construido, tal como los colores, texturas de las superficies y los cambios de nivel de la calle, inciden directamente en la movilidad de las personas con discapacidad.

De esta manera, la movilidad y movimiento dependen directamente del acceso a un lugar, y para las personas con discapacidad, no deben existir espacios u obstáculos que les impidan poder moverse fácilmente por un lugar (Imrie, 2000). En esta misma línea la “movilidad y movimiento de las personas con discapacidad son circunscritas por las actitudes socioculturales, prácticas y el diseño del entorno construido” (Imrie, 2000: 1652). Además de esto “la movilidad varía conforme a condiciones objetivas que involucran la cantidad y distribución en el territorio de las infraestructuras y los servicios de transporte, y también de los servicios de salud” (Gutiérrez, 2012: 67).

En este sentido es fundamental que no existan barreras que excluyan a las personas con discapacidad, ya que “la identidad de las personas con discapacidad está estrechamente relacionada con su movilidad y movimiento a través de los distintos entornos sociales y culturales” (Imrie, 2000: 1649).

Además de estas barreras, existen otras vinculadas al concepto de discapacidad y su relación con la movilidad. En relación a esto, el autor Rob Imrie plantea que "las políticas sobre movilidad y movimiento se basan en un sujeto universal, es decir, sin sexo, género, o cualquier otra atribución social o característica biológica" (2000:1643). De esta manera se concibe un cuerpo sin impedimentos físicos y mentales, sin ningún impedimento que lo restrinja de poder moverse con libertad.

El mismo autor manifiesta que "la hegemonía del cuerpo móvil es también reforzada por discursos profesionales el cual busca medir, caracterizar y entender la discapacidad a través del movimiento y movilidad de los segmentos del cuerpo de las personas con discapacidad" (Imrie, 2000: 1643). En este contexto, el autor Ellis plantea que "este tipo de discursos (bienestar) hacen hincapié en la importancia de los individuos en alcanzar una independencia del cuerpo, o un cuerpo que gira en torno a la autogestión, la responsabilidad personas, y la proyección de características corporales deseables" (Ellis, 2000, citado por Imrie, 2000: 1643).

En relación a esto la discapacidad no es el atributo de una persona, sino más bien es el resultado de la interacción de sus funciones con el entorno, las cuales se ven reflejadas en gran medida al momento que se produce una movilidad de esta persona. De esta manera es imprescindible que se eliminen toda clase de barreras que puedan afectar la movilidad de las personas con discapacidad, sean estas de carácter físico-espacial o sociocultural.

2.4 IMAGEN MENTAL

2.4.1 CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN MENTAL DEL ESPACIO EN UN DISCAPACITADO VISUAL.

La construcción del espacio tangible de una persona con discapacidad visual está directamente relacionada con el sentido del tacto, la cual se crea con el contacto cuerpo a cuerpo con las diversas texturas, materialidades y formas de los objetos presentes en el mundo que lo rodean. Según el arquitecto Finlandés Juhani Pallasmaa “todos los sentidos, incluida la vista, son prolongaciones del sentido del tacto; los sentidos son especializaciones del tejido cutáneo y todas las experiencias sensoriales son modos del tocar y, por tanto, están relacionados con el tacto” (2006: 10).

En este contexto la autora Luria, A. manifiesta que las sensaciones

“constituyen la fuente principal de nuestros conocimientos acerca del mundo exterior y de nuestro propio cuerpo. Ellas son los canales básicos por los que la información sobre los fenómenos del mundo exterior y en cuanto al estado del organismo llega al cerebro, dándole al hombre la posibilidad de orientarse en el medio circundante y con respecto al propio cuerpo. Si dichos conductos estuvieran cerrados y los órganos de los sentidos no llevaran la información necesaria, no sería posible ninguna vida consciente.” (Luria, A, 1981 citado por Correa, 2008: 70)

Para que se origine una Imagen Mental del Espacio es necesario que se produzca un conocimiento de éste, el cual se obtiene a partir de la percepción e interrelación de la persona con el medio. La Real Academia Española (RAE) define la “percepción” como la “sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos”. En esta misma línea la actividad perceptiva es definida por el autor Lévy-Leboyer como la actividad en que el individuo selecciona, arbitra y descifra la información proveniente del medio (1985).

En esta misma línea Parada define a la percepción como:

“la interpretación personal de la interacción con el ambiente, en la cual se distinguen tres fases progresivas: comenzando por los sentidos y los estímulos provenientes del medio que lo estimulan, siguiendo por el proceso mental donde la interpretación y aprendizaje de esta información es relacionada y cotejada con los datos previos, para finalmente ser sintetizada en la codificación personal de lo aprendido.”(2002: 11)

En relación a esto, Luria expone que la percepción íntegra del objeto “surge como resultado de una compleja labor analítico-sintética, que destaca unos rasgos esenciales y mantiene inhibidos otros que no lo son, y combina los detalles en un tono concienciado”. (Luria, A, 1981 citado por Correa, 2008: 71)

Correa (2008) hace referencia a tres tipos percepción:

- **Percepción Táctil:** esta percepción es adquirida por medio del sentido cutáneo al tocar un objeto.
- **Percepción Kinestésica:** este tipo de percepción hace referencia a la información que se obtiene por medio de los tendones y músculos. Un ejemplo de este tipo de percepción, es cuando una persona tiene cubierta la mano con un guante, impidiendo de esta manera que las sensaciones a través de la piel sean captadas, pero gracias a los tendones y músculos se obtiene información más general vinculada a formas, tamaños, etc.
- **Percepción Háptica:** esta percepción se obtiene cuando se combinan los sentidos de la percepción táctil y Kinestésica para proporcionar información a la persona acerca del los objetos que están a su alrededor.

Las autoras Días y Mena definen la percepción Háptica como

“todo lo referido a las sensaciones corporales producto del contacto activo con las materias que constituyen el mundo, es decir, a como se percibe el mundo a través de la generación de sensaciones, tanto externas como internas, que experimenta el cuerpo en su propio oficio, a través del movimiento y su actuar en el espacio” (2012: 49)

A partir de esto, la percepción del medio está directamente relacionada con la interpretación que hacen las personas al interactuar con el espacio en el cual se desenvuelven.

Para una persona con discapacidad la percepción del espacio proviene de su propia experiencia al desplazarse en él, y esto es especialmente significativo, ya que el espacio es en relación al individuo, por lo que este espacio actúa sobre esta persona. En este contexto “en la interacción con el ambiente se produce un desarrollo intelectual, que es un proceso de reestructuración del conocimiento, en el cual un cambio externo crea conflicto o desequilibrio, y el individuo mediante su actividad intelectual estructura las cosas para comprenderlas y lograr un nuevo estado de equilibrio” (Labinowichz, 1980 citado por Parada, 2004: 18)

A partir de esto se crea el conocimiento, el cual supone

“una actitud de entrelazamiento de nociones, ya que para poder entender unas, tengo que entenderlas y relacionarlas con otras...la construcción del conocimiento tiene que ver con la capacidad del sujeto para estructurar lo estructurado, lo que requiere de una plasticidad necesaria para poder usar el bagaje conceptual que ya tenía y formular hipótesis al respecto, que a su vez puede re-formular” (Vera, 2003 citado por Parada, 2004: 16)

David Travieso describe que la exploración del espacio a través de la percepción Háptica se da en dos fases y por medio de dos tipos de movimientos: el de búsqueda y el de exploración. Este mismo autor expone que

“en la primera fase de aprehensión, la persona explora el espacio háptico (aquel que mantiene la posición del tronco corporal, el movimiento de las extremidades permite contactar con el objeto a explorar) para situar al objeto en éste, siendo los movimientos realizados, los movimientos de búsqueda, continuos y rápidos, y no apareciendo normalmente la información táctil. En la segunda fase, de reconocimiento, las manos localizan un punto clave, en la estructura del objeto, los movimientos exploratorios aparecen entrelazados con micromovimientos.” (Travieso, D, 2002 citado por Correa, 2008: 89)

Todo conocimiento trae consigo una asimilación de la información recabada, lo que confiere un significado a lo que es percibido.

El sentido del tacto para una persona con discapacidad visual es de suma importancia para configurar una percepción del espacio y posteriormente generar un conocimiento de éste mismo. En relación a esto Juhani Pallasmaa manifiesta que “el tacto es la modalidad sensorial que integra nuestra experiencia del mundo con la de nosotros mismos. Incluso las percepciones visuales se funden e integran en el continuum háptico del yo; mi cuerpo me recuerda quién soy y en qué posición estoy en el mundo” (2006: 10).

En esta misma línea David Katz declara que “debemos dar al sentido del tacto la primacía sobre todos los demás sentidos, en lo que se refiere a la psicología del conocimiento, porque los conocimientos suministrados por él tienen el más fecundo carácter de realidad.”(1930: 255)

Otro autor, Lola Bardista, explica que el tacto “trabaja con las leyes fundamentales de la forma y la estructura...el resultado de una de ellas constituye la imagen-figura (la forma); la otra, la organización del todo en sus conexiones geométricas (la estructura)”. (Bardista, L, 1992 citado por Correa, 2008: 90)

Para Lucerga, es a través del tacto que “el niño ciego comprende que hay algo fuera, que el mundo exterior está poblado de objetos asibles; que cada tipo de objeto tiene un nombre, una forma y un uso propio” (Lucerga, 2000, citado por Correa, 2008: 112)

Las personas que presentan discapacidad visual son capaces de aprender la tridimensionalidad de los objetos por medio del sentido del tacto a partir de patrones de puntos realzados y de mapas en relieve, como sucede en sistema de escritura braille. La textura “colabora en la construcción y articulación del espacio porque crea superficies y planos. Un espacio limitado por su forma lineal no significa plásticamente lo mismo que si su superficie interior aparece textura.” (Villafañe, J. 1996, citado por Correa, 2008: 196)

El uso de superficies texturadas ha sido muy útil para personas con discapacidad visual para el reconocimiento de la forma y los objetos en un espacio, ya que permite destacar y diferenciar entre las partes que lo conforman, acentuando sus características y de esta manera sirven de guía para moverse y orientarse en este espacio.

El factor de la textura y orientación para personas con discapacidad visual es de suma importancia para la creación de una imagen mental del espacio relacionado a su estructura u forma. La orientación es definida por Elena Fernández como “el conocimiento de los conceptos espaciales fundamentales: arriba, abajo, izquierda, derecha... y demás relaciones espaciales básicas (en sí mismo, en otras personas, con objetos respecto a sí mismo, con respecto a otros objetos)”. (1998: 21). Las personas con discapacidad visual al conocer el espacio y sus relaciones, conocen y reconocen diversas orientaciones, las cuales una vez que son aprendidas le ayudan desenvolverse en este espacio con mayor seguridad y confianza, y a través de esto se genera una autonomía en sus desplazamientos.

En esta misma línea, la autora Susana Millar expone que la orientación y codificación espacial significa “el procesamiento de inputs como índice de referencia para la localización, la distancia y la dirección de respuesta que demanda una tarea...De tal manera que la eficiencia espacial depende de la congruencia de índices centrados en el cuerpo y externos” (1997: 114).

A partir de esto se genera una imagen mental del espacio el cual varía dependiendo de la persona, en donde esta imagen posee además una carga emotiva. Kevin Lynch manifiesta que la imagen mental "es producto al mismo tiempo de las sensaciones inmediatas y del recuerdo de experiencias anteriores, y se la utiliza para interpretar la información y orientar la acción" (2000: 13).

En este contexto, el mismo autor manifiesta que la imagen mental es el resultado:

"de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador-con gran adaptabilidad a la luz de sus propios objetivos-escoge, organiza y dota de significado lo que ve. La imagen desarrollada en esta forma limita y acentúa ahora lo que se ve, en tanto que la imagen en sí misma es contrastada con la percepción filtrada, mediante un constante proceso de interacción." (2000: 15)

La persona a raíz de esto, interpreta la escena mediante la selección de claves que le ayudaran a configurar su imagen mental. Una imagen mental clara ayudará a la persona a poseer una sensación de seguridad, generándose de esta manera un desarrollo individual ya que la persona estaría bien orientada y podría moverse con comodidad, teniendo de esta manera una clara consciencia del medio ambiente en que se encuentra.

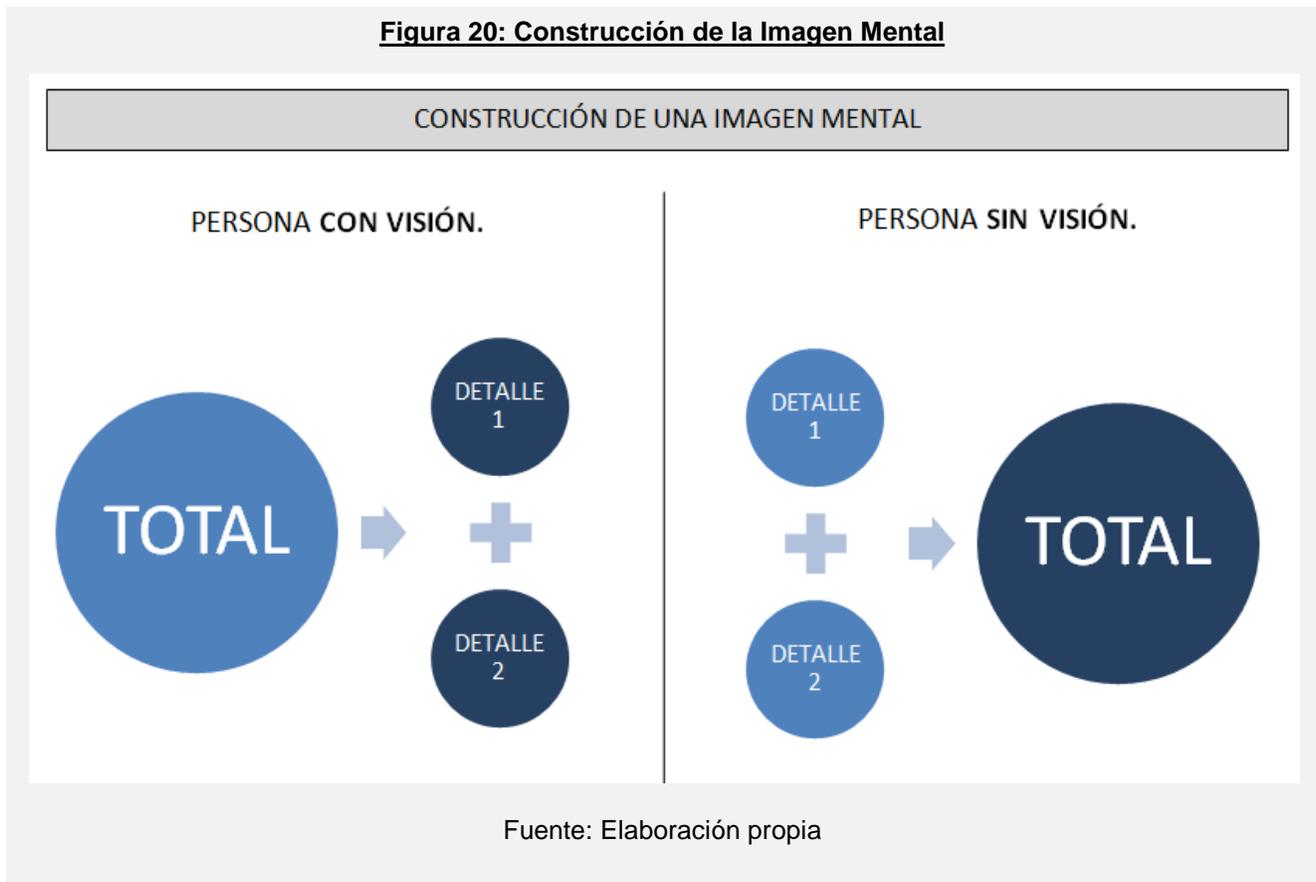
Para Lynch (2000), una imagen mental puede ser distribuida analíticamente en tres partes, a saber, identidad, estructura y significado. Una imagen clara requiere, en primer lugar de la identificación del objeto en el lugar que se encuentra, lo que le confiere un significado de individualidad con respecto a las otras cosas que están en el mismo lugar. Esta imagen mental posee una relación espacial con la persona y le confiere un cierto significado práctico o emotivo.

Para la autora Elena Fernández la imagen es "la representación mental que formamos de personas, objetos o situaciones que están ausentes. Y, la imaginación es la capacidad mental que permite realizar esas representaciones" (1998: 35).

Para Lynch (2000) una imagen posee un valor cuando contiene diversas cualidades. Esta imagen tiene que ser funcional y legible, permitiendo a las personas actuar en el medio de manera práctica, de manera de poder llegar a un lugar con facilidad y sin mucho esfuerzo. Además la imagen debe poseer la cualidad de ser adaptable a los cambios que pueda hacer una persona, ayudando a ésta a seguir investigando y descubriendo nuevos lugares, y de esta manera podrá ir ampliando su conocimiento. Finalmente, mediante reiteradas experiencias en un lugar, la persona modifica toda su pauta de percepción del espacio haciéndola más clara y definida, por lo que ya no necesita sumar otras claves que le ayuden a configurar su imagen mental. Producto de este continuo aprendizaje del lugar, la persona configura una imagen clara, la cual le parecerá correcta y natural.

La construcción de la imagen mental se hará más compleja en la medida que una persona conozca y aprenda de otros lugares.

Figura 20: Construcción de la Imagen Mental



La construcción de la imagen mental es diferente entre una persona que ve y otra que no ve, como se muestra en la Figura 20. La persona que ve construye su imagen mental del espacio desde la totalidad de éste hasta llegar a los detalles, en cambio una persona que no ve, configura esta imagen desde la sumatoria de diversas partes del espacio en que se encuentra, hasta ir conformando por medio de su exploración e interacción una imagen simbólica del espacio en que se ubica. Por medio de los sentidos del tacto y la audición, la persona que tiene una discapacidad visual, va configurando su imagen mental del espacio de manera fraccionada hasta llegar a su poseer una imagen simbólica del espacio total.

En este contexto, los autores Rosa y Ochaita manifiestan que

“Los ciegos disponen de un sistema de representación mental de características equiparables al de los videntes (...) que les permite manipular figurativamente la realidad que los circunda y que el pleno dominio de esta capacidad se realiza de forma pausada y acompasada, de un modo más progresivo que los videntes” (1993: 87).

CAPÍTULO III

3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 RECORRIDOS COMENTADOS

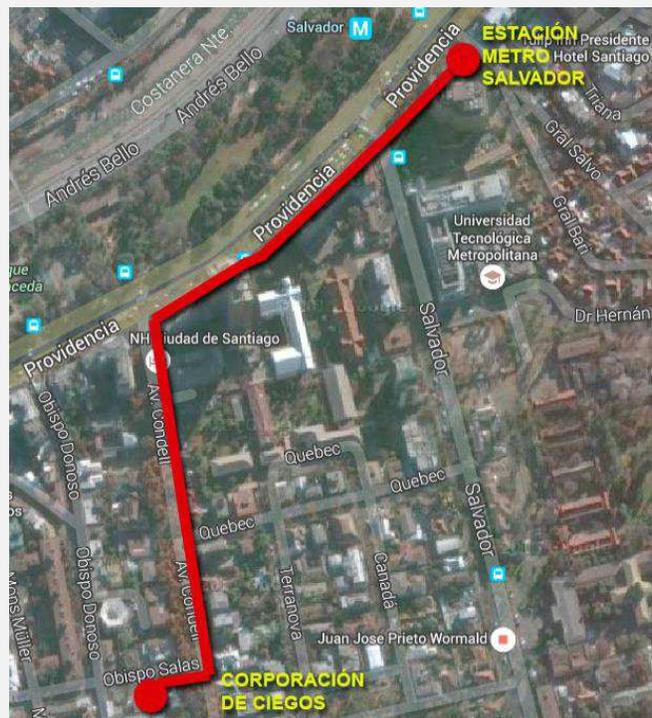
El desarrollo de esta investigación está directamente relacionado a la experiencia de las personas con discapacidad visual al caminar desde la Corporación de Ciegos hasta la Estación de Metro Salvador, en la cual estas personas, han comentado en cada uno de estos recorridos los problemas que existen en este trayecto. Para fines investigativos se realizaron registros audiovisuales y escritos, documentando las sensaciones, experiencias y problemas que tiene una persona con discapacidad visual para desplazarse por este sector.

Este recorrido tiene una distancia de 560 metros aproximadamente, como se aprecia en la Figura 21.

Esta investigación tenía como propósito inicial realizar una serie de recorridos en la estación Baquedano del Metro de Santiago acompañado de personas con discapacidad visual.

La estación de Metro Baquedano se había elegido debido a que es una de las más concurridas por ser estación de combinación, y de esta manera se pretendía develar las barreras que existen en ella, las cuales afectan a los discapacitados visuales que ocupan este medio de transporte.

Figura 21: Plano del Recorrido, Corporación de Ciegos – Estación de Metro Salvador



Fuente: Elaboración propia en base a datos Google Earth.

Inicialmente, se pretendía realizar varios recorridos, y cada uno de ellos se llevaría a cabo acompañado sólo con una persona con discapacidad visual. Se realizarían 15 recorridos, y en cada uno de ellos participaría una persona con discapacidad visual diferente, con el propósito de contrastar todos los comentarios que se hicieran, para posteriormente determinar cuáles eran las principales barreras que existían en esa estación. Una vez que se develaran las barreras, se realizaría una clasificación y análisis de ella.

Al momento de efectuar la primera vista a la Corporación de Ciegos, se conversó con las personas con discapacidad visual sobre la propuesta de investigación. Una vez presentada la propuesta, solo una persona quiso participar para efectuar el recorrido a la estación de Metro Baquedano, ya que para todas las demás, ésta estación les genera un gran rechazo y molestia, por lo que no la utilizan para transportarse.

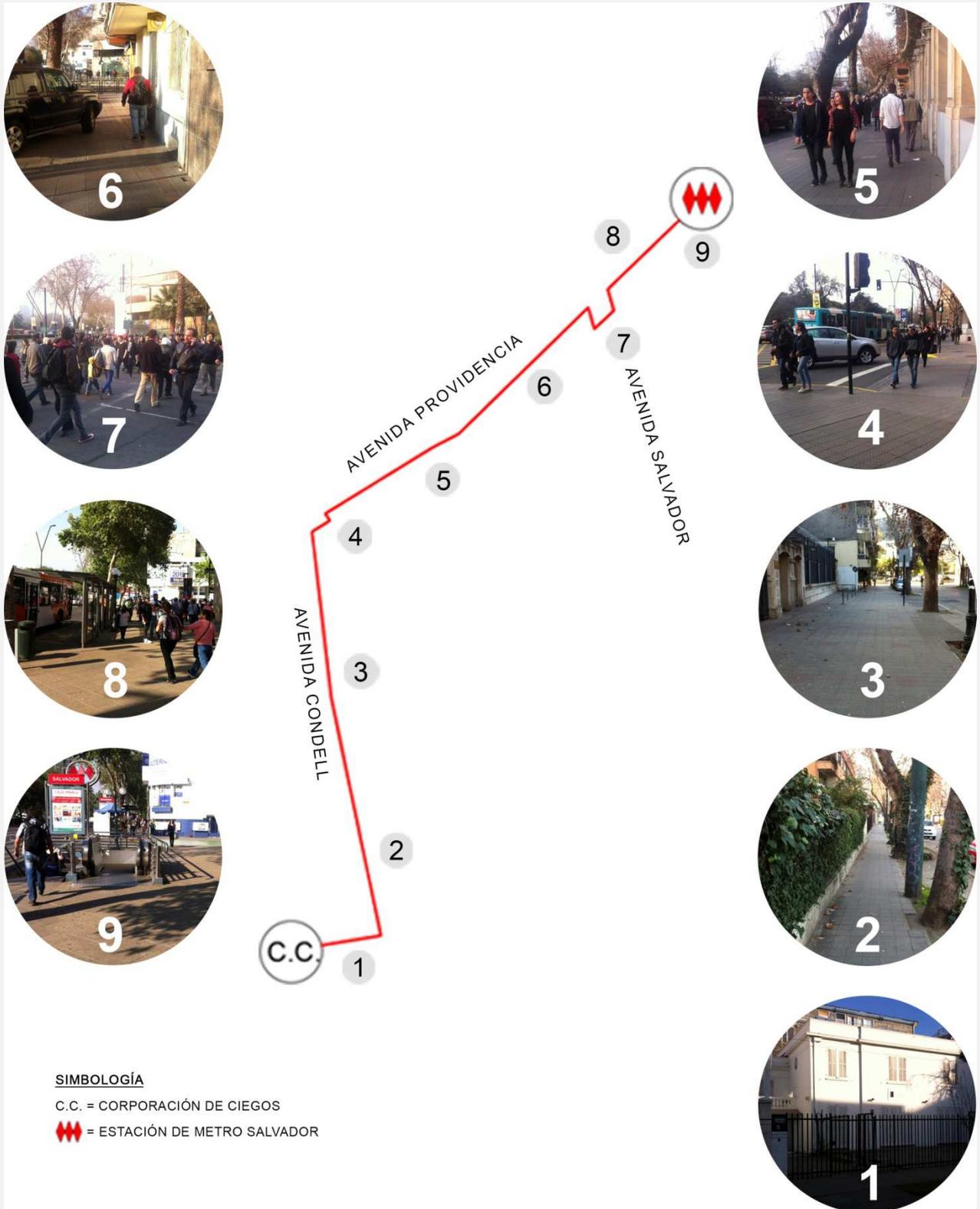
Estas dos intenciones vinculadas a la metodología que se emplearía en la investigación no se pudieron concretar, ya que por un lado el ir a la estación de Metro Baquedano generaba para las personas con discapacidad visual un gran riesgo y desagrado; y por otro lado, ellos sólo se desplazan en grupo y no de manera individual, ya que debido a la gran cantidad de obstáculos que existen tanto en las calles como en la estación misma, siempre van acompañados, y de esta manera se ayudan para sortear las dificultades que se presentan en el trayecto.

Es por esto que solo se realizó un recorrido a la estación de Metro Baquedano, y en esa oportunidad Luis A., que fue la persona que quiso participar, comentó que esa estación es una de las más complicadas para él y las personas que asisten a la Corporación, ya que su mala accesibilidad y diseño les producen una serie de molestias en torno a su desplazamiento, y es por esto que no utilizan esta estación para moverse. Según Luis A., ésta estación posee una serie de barreras que limitan el desplazamiento y autonomía que tiene una persona con discapacidad visual, como se dará a conocer en el Recorrido N° 1, que se detalla más adelante.

Como se expuso en la Metodología del Capítulo I de esta investigación, todos los demás recorridos en los que participaron personas con discapacidad visual que asisten a la Corporación de Ciegos, fueron realizados desde esta institución hacia la estación de Metro Salvador, ya que para ellos, esa estación les queda más cerca y por ende la ocupan con mayor frecuencia.

En la Figura 22, se muestra el recorrido que se efectuó desde la Corporación de Ciegos hacia la estación de Metro Salador. En ella se exponen por medio de fotografías, los puntos más significativos que presentan los recorridos comentados, los cuales están directamente relacionados a los comentarios que efectuaron las personas con discapacidad visual durante el trayecto.

Figura 22: Plano esquemático del trayecto efectuado en los Recorridos Comentados desde la Corporación de Ciegos hacia la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

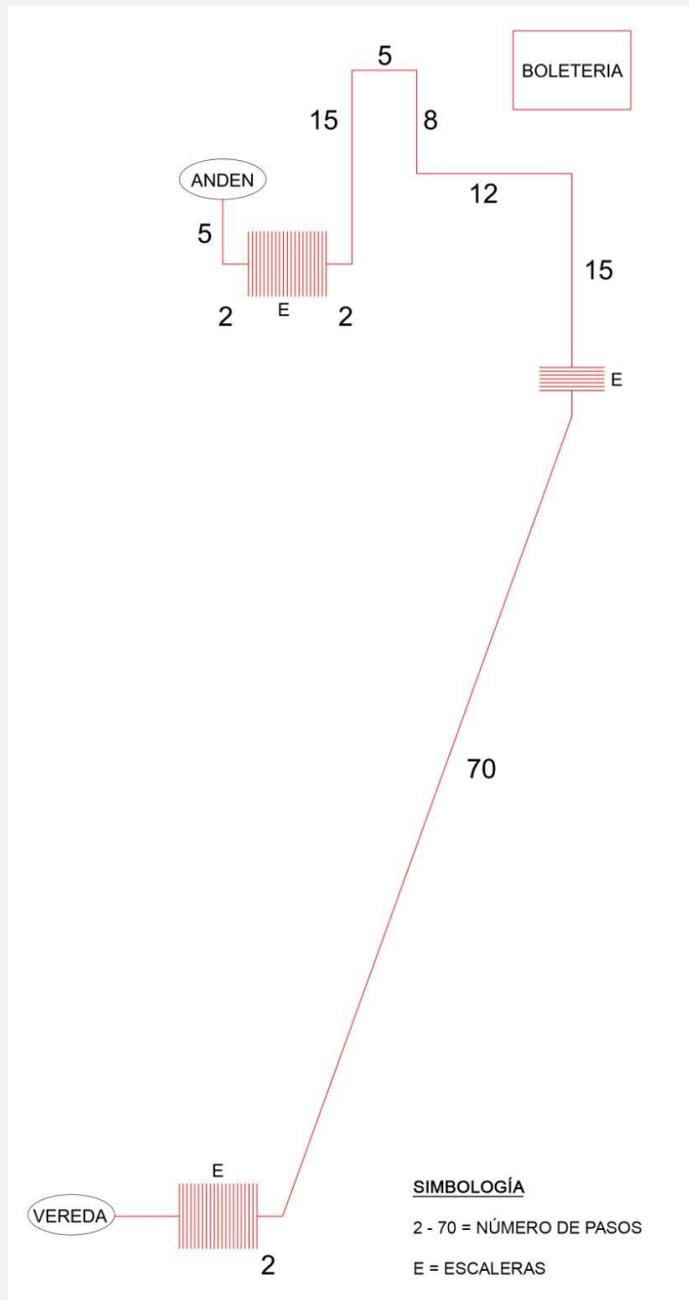
En la Figura 23, se aprecia el recorrido comentado efectuado dentro de la estación de Metro Salvador. En él se da a conocer la circulación de los recorridos comentados que se efectuaron con los discapacitados visuales, desde el exterior de la estación de Metro (vereda) hasta el interior de ella (andén).

Este recorrido se dividió en secciones, las cuales indican el cambio de dirección que se realizó al caminar por el interior de la estación. Cada una de estas secciones fue medida tomando como referencia los pasos que se daban al llegar a cada punto de la estación durante los recorridos comentados, los cuales están señalados con un número al costado de cada trayecto.

Esta gráfica sirvió para efectuar los diferentes análisis de las barreras que existen actualmente en la estación de Metro Salvador.

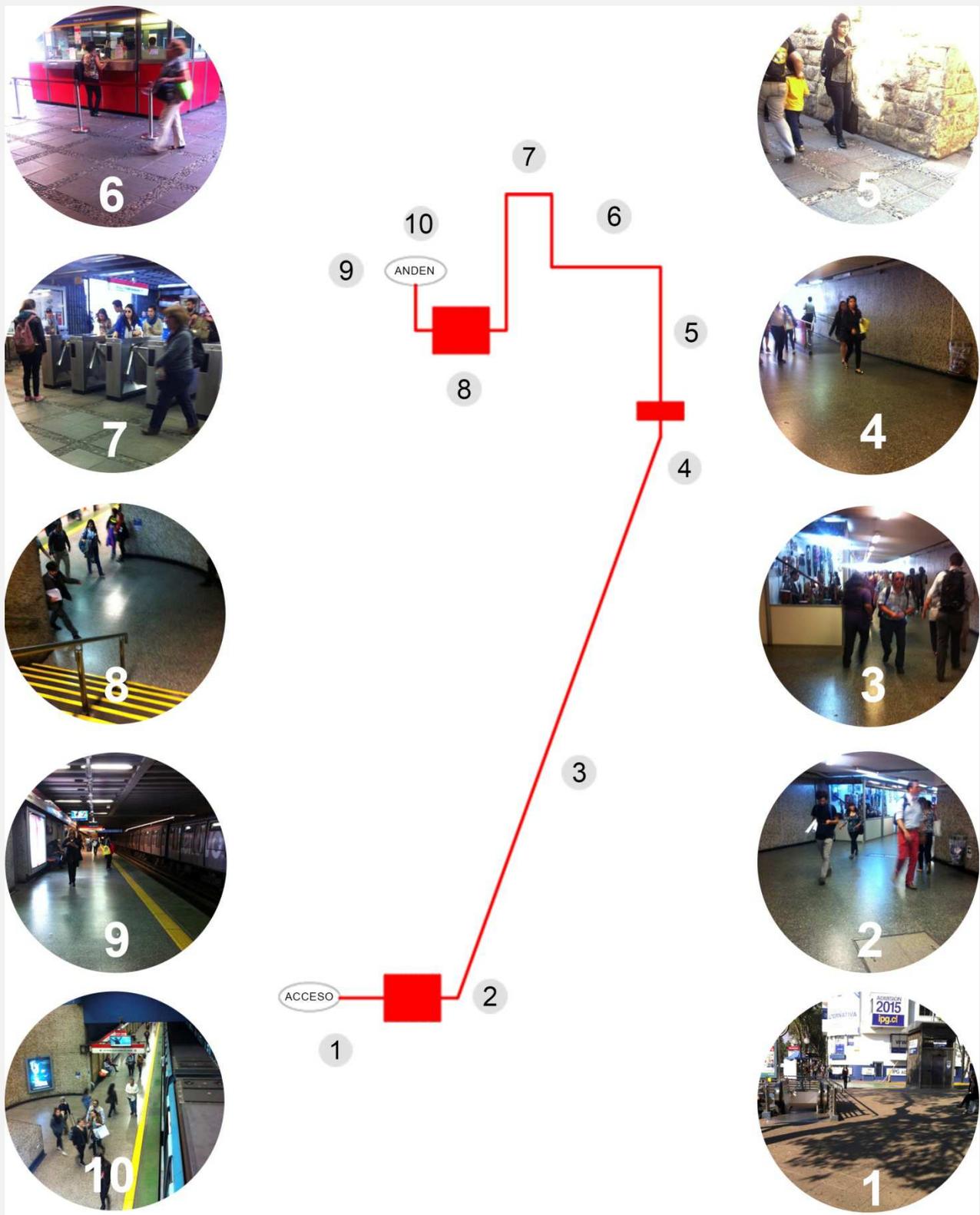
En la Figura 24, se muestran los puntos de mayor importancia que existen dentro de la estación de Metro Salvador, los cuales están vinculados directamente a los comentarios de las personas con discapacidad visual que participaron en los recorridos comentados.

Figura 23: Plano esquemático de los recorridos comentados dentro de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia

Figura 24: Plano esquemático de los Recorridos Comentados dentro de la Estación de Metro Salvador



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se expondrán los diferentes recorridos comentados que se realizaron en las estaciones de Metro. Como se mencionó anteriormente, estos se dividen en dos tipologías: recorridos comentados planificados, efectuados desde la Corporación de Ciegos hasta la Estación de Metro Salvador y los recorridos comentados complementarios, realizados en el interior de las Estaciones de Metro La Cisterna, Los Héroes y Plaza de Armas.

Por medio de estos recorridos comentados se darán a conocer las diferentes experiencias y problemas que tiene una persona con discapacidad visual al momento de desplazarse por estas estaciones de Metro.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 1

Este recorrido comentado se realizó el día 10 de Julio del año 2015 a las 18:10 horas después de finalizadas las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 25 minutos. En este recorrido participó Luis A., el cuál es una persona de 59 años de edad y trabaja en la Oficina DIDECO de la Municipalidad de La Florida.

Una vez finalizadas las clases de computación nos dirigimos con Luis A, a la estación de Metro Baquedano. Comenzamos a caminar por la Avenida Seminario hacia el Norte en dirección a la Avenida Providencia. En ese momento Luis A. comenta que este no es el camino habitual que el realiza para tomar el metro, y por esta razón indica que debe tener mayor cuidado del estado en que se encuentra el terreno ya que no lo conoce. Luis A. comenta que cuando una persona con discapacidad visual camina por primera vez por un sector que no conoce, tiene que prestar mucha atención al terreno, tiene que “palpar el lugar” ocupando el bastón.

Cuando él camina por un lugar que no conoce lo hace de forma más lenta de manera de ir conociendo cómo es el sector. Luis A. dice que muchas veces tiene que preguntar a las personas que pasan junto a él cómo llegar a tal punto, y es en este instante en que se genera un problema, ya que éstas personas le dan indicaciones de manera equivocada, como: **“Vaya hacia allá” o “siga derecho por acá”**. Según él, todas estas indicaciones no sirven de nada. Él manifiesta que las personas muchas veces tratan de ayudarlo pero lo hacen de manera errónea ya que no tienen la capacidad de darse cuenta de la forma en que se le debe ayudar a una persona con discapacidad visual. Él indica que cuando las personas le dan este tipo de indicaciones, le genera una molestia, ya que “no se colocan en el lugar de uno”. Luis A. antes perder la visión conocía varias calles y lugares de Santiago, por lo que todo esto le ayudó a generarse una imagen tridimensional de muchos lugares, y esto le ha facilitado para orientarse y ubicarse en Santiago. Esto, según él, ha sido de gran ayuda para poder desplazarse con autonomía por las calles de Santiago.

Siguiendo nuestro recorrido por la Avenida Seminario, Luis A. señala que muchas veces las personas más cercanas a una persona con discapacidad visual, como familia y amigos, son los que más los perjudican, debido a que no los dejan aprender y ser

autosuficientes producto de la constante ayuda y preocupación, provocando que los limiten en cuanto a su desplazamiento por la ciudad. Luis A. comenta que **“si mi señora me fuera a dejar todos los días a mi trabajo, yo no tendría idea de cómo son los lugares”** y **“si a mí, una persona me llevase todos los días en auto al trabajo, perdería mi independencia y autonomía y no sabría cómo desenvolverme por la ciudad”**. Para él esto tiene una gran relevancia en la autonomía que tiene que tener una persona con discapacidad visual para desenvolverse con libertad por la ciudad. Él comenta que conoce a varias personas con discapacitados visuales, las cuales son ayudadas consecutivamente por sus familiares y los acompañan en toda labor que realizan y que inclusive los ayudan a abrir las puertas, lo que para Luis A. es un daño garrafal, ya que se convierten en personas dependientes.

Siguiendo en nuestro trayecto, una persona se nos acerca cuando estamos cruzando la calle, ya que piensa que Luis A. está perdido. Al explicarle a esta persona que Luis A. no lo está, esta persona se aleja. En ese momento Luis A. me dice que **“las personas en la calle tampoco te dejan aprender, ya que piensan que estoy perdido y me toman del brazo y llevan, y hasta ahí me llegó mi aprendizaje del lugar”**. Para Luis A. el aprender cómo es un lugar es fundamental para darle mayor confianza y autonomía. A raíz de esto él dice que **“para mi es fundamental el saber en qué espacio estoy, el poder tocar la pared de aquí y la pared de allá me ayudan a saberlo. Él explica que “para mi tocar es ver”** y que **“si uno coloca a una persona con discapacidad visual en un lugar que no lo ha recorrido nunca es como que no lo ha visto nunca”**. En esta misma línea él señala que **“una persona ciega puede demorarse meses en saber y aprender cómo es una estación de metro, ya que el aprendizaje del lugar se forma por la constate repetición de los recorridos que se realizan”**. Luis A. comenta que en su trabajo en la Municipalidad de La Florida no tiene un baño cerca, por lo que tiene que hacer un serie de recorridos todos los días para llegar a este lugar. Debido a esta constante repetición, él ha logrado generarse una imagen mental de cómo es este trayecto de manera tan nítida, que sus mismos compañeros de trabajo le dicen que él se moviliza mejor que ellos.

Al reanudar nuestro recorrido, Luis A. explica que hay una serie de errores que cometen las personas videntes al querer ayudar a una persona con discapacidad visual. Él indica que algunas veces la ayuda que brindan las personas a un discapacitado visual se

hace de manera equivocada, producto de que al querer ayudarlo, lo toman del brazo en el que lleva su bastón, levantándolo e impidiendo que este aparato tenga contacto con el pavimento, provocando una desorientación en la persona con discapacidad visual. En este contexto, él comenta que **“una persona ciega nunca puede estar sin bastón”** y que lo ideal es que una persona vidente ayude a una persona ciega ofreciéndole el mismo brazo en el que lleva el bastón. Él indica, que por ejemplo, si la persona con discapacidad visual lleva el bastón en la mano derecha, la persona que quiere ayudarlo tiene que ofrecer el brazo derecho para que lo pueda tomar, por lo que no limita su control, ya que con una mano tendrá su bastón y con la otra se apoyará de la persona que le brinda ayuda. Otro ejemplo que da Luis A. de la manera incorrecta de ayudar a una persona con discapacidad visual, es tomarle el brazo. Esta acción le genera una incomodidad en su desplazamiento, ya que restringe su autonomía al arrástralo. La manera correcta según Luis A. es ofrecerle el brazo para que la persona con discapacidad visual se afirme y de esta manera se guíe en el recorrido. Luis A. señala que al caminar por un sector, la persona con discapacidad visual siempre se coloca unos pasos detrás de la persona vidente de manera de sentirse segura y tener un tiempo de reacción frente a cualquier eventualidad que se origine en el trayecto. Esto es de suma importancia, ya que al bajar o subir por una escalera la persona con discapacidad visual nota el cambio de desnivel debido a que el brazo de la persona que le tiende la ayuda baja o sube con anterioridad, avisándole de esta diferencia de altura y así la persona con discapacidad visual puede saber qué hacer.

Otro ejemplo de los errores que se cometen al tratar de ayudar a una persona con discapacidad visual es tomarle el bastón. Luis A. comenta que a **“una persona ciega jamás hay que tomarle el bastón, porque lo dejas más ciego de lo que está”**. A raíz de esto, él señala, que es de suma importancia de que las personas estén más informadas de cómo ayudar a un discapacitado, ya que **el tipo de ayuda depende directamente del tipo de discapacidad que tenga la persona**.

Al ir llegando a la estación de Metro Baquedano, Luis A. comenta que un gran problema es no tener una referencia táctil de donde está el acceso, ya que en el exterior de esta estación, si bien es cierto hay un pavimento con franjas que indican un recorrido, para él es muy difícil saber dónde está el inicio de la palmeta con este tipo de pavimento, por lo que tiene que prácticamente “achuntarle” a modo de prueba y error. Otro problema que se

evidencia en este recorrido es que no existe ninguna indicación sobre la ubicación del ascensor que está fuera de la estación, por lo que un discapacitado visual tiene que preguntar a alguien dónde está. Solo está indicada con pavimento la escalera de acceso, por la cual comenzamos a descender. Una vez que descendimos nos encontramos que al interior de esta estación no existe ningún pavimento texturado que nos pueda ayudar a ubicarnos, por lo que nos colocamos pegados a la pared y Luis A. comienza a golpear en cada paso esta pared de manera de poder orientarnos.

Siguiendo en nuestro recorrido, Luis A. indica que si él hiciera este recorrido todos los días, él trataría de aprenderse la cantidad de peldaños que tiene las escaleras, la ubicación de los muros y con el tiempo, él señala que "correría aquí". Al continuar llegamos a un espacio de grandes dimensiones donde se encuentran la boletería y torniquetes de acceso al andén. La ubicación de estos dos, es incierta para una persona con discapacidad visual ya que ninguna está señalizada ni tampoco existe un pavimento guía con texturas. Producto de esto Luis A. se pregunta donde se ubican, a lo que le indico, que cuatro metros en dirección de su mano derecha se encuentran. Él pide que nos acerquemos a la boletería, y al llegar a ella dice que no encontró ningún punto de referencia que le indique su ubicación, ni menos donde y en que parte de ella están las ventanillas de atención. No existe nada que a él lo pudiese ayudar en otra ocasión para que pueda comprar un boleto.

Al devolvernos, nos dirigimos en dirección a los torniquetes, los cuales tampoco tienen una señalización de su ubicación, dificultando el trayecto. Al acercarnos a ellos, comienzan a sonar las puertas de salida del andén. Luis A. al percatarse de este sonido indica que en otra oportunidad él lo utilizaría para orientarse y saber en qué posición de la estación se ubica, generándole de esta manera una imagen mental de ésta.

Una vez que estamos cerca de los torniquetes, Luis A. manifiesta que el sonido que producen las tarjetas BIP al pasar por ellos, le sirven como punto de referencia de su ubicación. Por medio de este sonido él podría saber su ubicación en una próxima oportunidad. Al llegar a los torniquetes nos percatamos de otro problema que existe, ya que Luis A. se pregunta **¿de qué manera yo podría saber dónde está el torniquete de adulto mayor que ocupo para ingresar y en que parte de él se encuentra la rendija donde yo colocaría el boleto?**

A raíz de esto, ayudo a Luis A. tocar el torniquete, indicándole que la única diferencia entre ellos es una calcomanía azul que está pegada sobre estos, la que indica que es para estudiantes y adultos mayores. Para que Luis A. pudiese ingresar el boleto en el torniquete, tuve que dar una serie de indicaciones de la ubicación de la rendija.

Posteriormente que pasamos por el torniquete, Luis A. hace hincapié en todas las dificultades que tuvo él para poder saber dónde está la boletería, como comprar el boleto, saber dónde están los torniquetes, saber cuál es el torniquete que a él le sirve y saber la ubicación de la rendija por donde colocar el boleto. Él comenta que todas estas barreras le generaron una serie de dificultades y malestares para poder desenvolverse de manera autónoma y tranquila por esta estación, **por lo que él piensa que tanto ésta estación como otras están diseñadas para las personas que ven.**

Una vez que comenzamos a caminar, Luis A. pregunta ¿qué hay frente a nosotros?, a lo que respondo que hay una escalera para subir a otro andén y que dos metros hacia la derecha está la escalera para descender al andén. Todas estas consultas se originaron debido a que no existe ninguna indicación que a él le pudiese ayudar para saber dónde están las escaleras y qué escalera le sirve a él para llegar a su destino. Solo existen señaléticas en carteles colocados en el techo, los cuales solo los puede apreciar una persona que posee visión. Al continuar, comento a Luis A. que una persona acababa de saltar el bastón que él llevaba debido a que iba sumamente apurado y que otras personas casi nos golpean al encontrarse con nosotros. A raíz de esto, él señala que varias veces lo han golpeado y que inclusive en una oportunidad le botaron el bastón en pleno Paseo Ahumada, lo que le generó una gran molestia.

Siguiendo nuestro recorrido, llegamos a un punto en la estación en el que no sabíamos por dónde continuar, ya que no existía una señalización clara hacia dónde estaba el andén hacia dónde nos dirigíamos. Producto de esto, tuvimos que acercarnos a un puesto de servicios de teléfonos que estaba cerca de nosotros y preguntar cuál era el camino que nos servía. A raíz de esto noté en Luis A. una cierta preocupación, la cual se vio reflejada en su rostro y en su manera de tomarme el brazo, ya que me lo apretó con un poco más de fuerza. Él posteriormente comentó que no sabía que hubiese un puesto en ese sector ni sabía que había una persona ahí a la cual poder preguntarle en caso de estar perdido.

Continuando con nuestro recorrido, nos cercamos a un puesto de Bibliometro, y tuvimos que colocarnos cerca del muro para orientarnos. Producto de que había una gran cantidad de personas pidiendo libros, tuvimos que frenar en varias oportunidades para no ser golpeados por las personas que estaban ahí. Posteriormente en este recorrido surgió otro problema, debido a que no existía ni señalización en torno a guías en el pavimento que indicaran donde estaban las escaleras para descender al andén, ni una señalización que pudiese orientar a una persona ciega para saber que escalera tomar.

Una vez que superamos esta barrera, descendimos por una escalera y nos colocamos frente al andén para esperar el vagón del Metro. En el transcurso de esta espera, Luis A. aprovecha de repasar todos los problemas que existen en esta estación que dificultan de gran manera la accesibilidad para una persona con discapacidad visual. Él también comenta que ésta, es una de las razones principales de porqué las personas que asisten a la Corporación de Ciegos no utilizan ésta estación de Metro.

Al despedirnos, solicito a Luis A. realizar el próximo recorrido comentado en la estación de Metro Salvador, la cual él ya conoce y por ende utiliza constantemente.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 1

1. Cuando un discapacitado visual camina por un lugar que no conoce lo hace de manera más lenta de manera de ir conociendo como es sector.
2. Las personas al querer ayudar a orientarse a una persona con discapacidad visual le dan indicaciones de manera equivocada.
3. Es de suma importancia de que las personas estén más informadas de cómo ayudar a un discapacitado.
4. El tipo de ayuda que se le ofrece a una persona con discapacidad debe responder directamente del tipo de discapacidad que tenga la persona.
5. Las familias de una persona con discapacidad visual, muchas veces, que no los dejan aprender y ser autosuficiente debido a la constante ayuda y preocupación.
6. Para una persona con discapacidad visual el “tocar es ver”, por lo que al tocar las paredes de un recinto puede saber dónde se encuentra.
7. Para una persona con discapacidad visual el aprendizaje del lugar se forma por la constante repetición de los recorridos que se realizan.
8. La persona con discapacidad visual siempre se coloca unos pasos detrás de la persona vidente de manera de sentirse segura y tener un tiempo de reacción frente a cualquier eventualidad que se origine en el trayecto.
9. La estación de Metro Baquedano no tiene una referencia táctil de donde está el acceso.

10. En esta estación no existe ninguna indicación sobre la ubicación del ascensor que está fuera de la estación.
11. Al interior de esta estación no existe ningún pavimento texturado que pueda ayudar a un discapacitado visual a orientarse
12. Para orientarnos con Luis A., nos colocamos pegados a la pared y él la golpea en cada paso que da.
13. Luis indicó que si él hiciera este recorrido todos los días, él trataría de aprenderse la cantidad de peldaños que tiene las escaleras, la ubicación de los muros y con el tiempo él me dice que “correría aquí”.
14. Las boleterías y torniquetes no cuentan con una señalización en la cual una persona con discapacidad visual pueda saber donde se encuentran.
15. El sonido de las puertas de salida del andén pueden ayudar a una persona con discapacidad visual a orientarse en la estación.
16. El sonido que producen las tarjetas “BIP” al pasar por los torniquetes le sirven a una persona con discapacidad visual como punto de referencia para ubicarse.
17. Luis A. comentó ¿De qué manera yo podría saber dónde está el torniquete de adulto mayor que ocupo para ingresar y en qué parte de él se encuentra la rendija donde yo colocaría el boleto?
18. La gran cantidad de barreras existentes en la estación de Metro Baquedano hacen pensar a Luis A. que tanto ésta estación como otras están diseñadas para las personas que ven.

- 19.No existe ninguna señalización en esta estación que pudiese ayudar a un discapacitado visual para saber dónde están las escaleras y cuáles le sirve a él para llegar a su destino.
- 20.Las señaléticas existentes están colocadas en el techo, las cuales solo los puede apreciar una persona que posee visión.
- 21.No existe una concientización de los demás usuarios de este sistema de transporte sobre las necesidades específicas que tiene una persona con discapacidad visual.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 2

Este recorrido comentado se realizó el día 17 de Julio del año 2015 a las 18:00 horas después de finalizadas las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 25 minutos. En este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera; Juan M., discapacitado visual con 100% de ceguera y Enrique G., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Al momento de salir de la Corporación de Ciegos nos agrupamos y Luis A. toma de mi brazo derecho y comenzamos a caminar por la vereda, rumbo a la estación de Metro Salvador. Luis A. se coloca a mi costado derecho y sujeta mi brazo sin mucha fuerza. Al iniciar este trayecto comenzamos a caminar por la Avenida Condell y él se ubica un poco más atrás de mí, ya que de esta manera, él tiene un tiempo de reacción ante cualquier imprevisto que pueda surgir en el trayecto.

En este trayecto, comento a Luis A. que necesito que cada día viernes, una vez finalizadas las clases en la Corporación de Ciegos, una persona diferente, efectué el mismo recorrido que él realizó hace una semana, para así, evidenciar los problemas que se originaban en este trayecto y de esta manera poder compararlos con los comentarios de las demás personas. Él señala que es bien complicado que las demás personas quieran participar de esta propuesta, ya que ellos siempre se van juntos, ya que así ellos se ayudan ante cualquier problema que pueda existir en el recorrido. Debido a esto, Luis A. comenta que ellos nunca se van solos y siempre se van en grupos tomados de los brazo de la persona que posee más visión de grupo, que en este caso es Luis J.

A medida que estamos caminando observo lo que Luis A. acababa de decir, ya que los demás acompañantes se agruparon en torno a don Luis J., producto de que esta persona posee algo de visión, lo cual les ayuda a poder desplazarse por la vereda sin muchos problemas. Luis J. y los demás participantes van unos metros delante de nosotros, caminando sin problemas rumbo a la estación, debido este recorrido lo conocen y se acuerdan de donde están los cruces peatonales, salidas de autos, cambios de nivel en las aceras y demás barreras que puedan surgir en este trayecto. Esta repetición que han hecho día a día es de suma importancia al momento de poder caminar por la ciudad, ya que de esta

manera se van construyendo una imagen mental de este trayecto, lo cual les ayuda a poder desplazarse con mayor facilidad y seguridad.

Al ir caminando por esta Avenida Condell, les pregunté por qué iban a la Estación de Metro Salvador en vez de la Estación Baquedano, a lo que respondieron que este trayecto era más directo y al ser repetido una y otra vez por ellos les era más fácil. Además de esto, ellos señalan que la estación de Metro Baquedano es más grande, por lo que es más difícil poder orientarse y desplazarse con facilidad.

Una vez que nos acercamos al cruce peatonal de la Avenida Condell con la Avenida Providencia, observo que los demás acompañantes que iban unos metros adelante, se detienen cerca del cruce alertados por el sonido que produjeron los autos. Al ir deteniéndonos junto a ellos, Luis A. apretó un poco más fuerte el brazo, mostrando una señal de alerta en esta detención. En este semáforo todos comienzan a conversar sobre la clase de computación que acababa de realizarse y comparten información de nuevos programas computacionales. Al agruparse, noto que comienzan a sentirse más relajados y distendidos.

Al continuar con la marcha por Avenida Providencia, la velocidad de caminata de los acompañantes que van delante de nosotros es más lenta, debido a que hay una mayor cantidad de personas que se desplazan por esta Avenida que por la Avenida Condell ya que a esta hora salen de sus trabajos. Esta disminución en la marcha les sirve como alerta ante cualquier problema que se pudiese originar, ya que ellos comentaron que algunas veces las personas que pasan por su lado los golpean levemente o pasan a llevar sus bastones desestabilizándolos. En este recorrido observo que las personas que vienen hacia nosotros y nos ven desde lejos nos esquivan para no chocar con nosotros. Las personas que van distraídas al encontrarse con nosotros, se detienen de golpe y se corren hacia un costado de la vereda de manera de no golpearlos. Durante todo este trayecto, todos siguen conversando de la clase de computación y se notan tranquilos debido a que van todos juntos hacia la estación de Metro.

Siguiendo en nuestro trayecto nos detenemos nuevamente al llegar a la intersección de la Avenida Providencia con la Avenida Salvador. Luis A. junto con los demás participantes, comentan que este semáforo les genera una gran dificultad al momento de cruzar la calle debido al corto tiempo que dura la luz verde. Ellos hacen hincapié que debido

a este corto tiempo todas las personas cruzan a gran velocidad, pasándolos a llevar lo que les genera un gran malestar. Este semáforo tiene una duración en la luz verde de 15 segundos, lo que es una gran barrera que ellos tienen que sortear para llegar a su destino, y esto se ve reflejado en la manera de sostenerme el brazo por parte de Luis A., ya que me lo aprieta un poco más fuerte de lo normal al momento de cruzar la calle. Nuestros acompañantes que van delante de nosotros, disminuyeron su velocidad de caminata ya que se acercaba una gran cantidad de personas que estaban en el costado de enfrente de la calle. Esto les generó una cierta incomodidad, la cual vi reflejada en su expresión facial, ya que tenían que caminar más rápido para poder cruzar este semáforo pero no lo podían hacer ya que se acercaba una gran cantidad de gente.

Una vez que comenzamos a llegar a la Estación Salvador del Metro, Luis A. señala que debido a que no existe una guía en el piso que indique el acceso a las escaleras o al ascensor de la estación, ellos tiene que probar a modo de ensayo y error como encontrar el ascensor para ingresar. Ellos comentan, que una manera de saber más o menos a qué distancia está este acceso y donde está ubicado, es escuchar el sonido que producen las micros del Transantiago al detenerse, al abrir las puertas o al partir, ya que cerca de esta Estación existe un paradero, convirtiéndose este paradero en un punto de referencia para ubicarse.

Luis A. explica que otro de los problemas que ellos tiene que sortear en este trayecto son los vendedores ambulantes que se ubican fuera de la estación de Metro, ya que en sus recorrido tiene que ocupar sus bastones para no pasar por sobre los productos que ellos venden generándoles una cierta incomodidad en su desplazamiento.

Al llega al acceso del ascensor indican que debido a que no existe señalética en piso que sirva de referencia para llegar a él, ellos se tiene que valer de la ayuda de las personas para localizar este acceso, lo que les restringe su autonomía. Una vez dentro de este ascensor ellos se guían por su memoria para encontrar los botones y así accionarlos. A medida de que comenzamos a caminar por el pasillo de esta estación Luis A. y los demás participantes, se colocan al costado derecho, muy cerca de la pared, ya que esto les sirve como guía producto de que al interior de esta estación tampoco existen pavimentos texturados que los puedan ayudar a orientarse. Siguiendo nuestro recorrido, observo que

nuestros acompañantes que van delante se detienen ya que en esta pared se colocó un basurero, lo cual les dificulta su desplazamiento de manera continua. Aproximadamente a tres metros de este basurero está ubicada la rampa con la cual ellos acceden al siguiente nivel, por lo que se detienen y tocan los bordes de este basurero con sus bastones y siguen su rumbo.

Al momento de ingresar al siguiente nivel las texturas del pavimento y pared de la estación de Metro cambian lo que les ayuda a ubicarse dentro de ésta. Este pavimento y pared están hechos con piedra, por lo que la diferencia de textura entre esta zona y el pasillo, les ayuda a poder desplazarse por dentro. En este espacio todos reducen la velocidad de marcha ya que hay una gran cantidad de personas comprando boletos y cargando sus tarjetas en la boletería. Tanto Luis A. como nuestros acompañantes tienen boletos, por lo que no necesitan cargar o comprar en esta boletería que debido a la hora está llena. Producto de la gran cantidad de gente que transita a esta hora por la estación, Luis A. y los demás participantes señalan que se les hace muy difícil encontrar los torniquetes de acceso con sus bastones, ya que pueden golpear a las personas o las personas los pueden golpear a ellos, por lo que se guían por el sonido que produce la tarjeta al momento de pasar por este torniquete. Este sonido si bien es cierto es de gran ayuda para orientarse, muchas veces no se escucha producto del ruido que produce el tren al llegar a la estación y detenerse en el andén, además del sonido que emiten las personas al desplazarse por este sector de la estación.

Para encontrar el torniquete que les sirve, ya que solo acceden por uno especial, nos detenemos y esperamos que el personal del Metro nos ayude a guiarnos. El personal del Metro los orienta y toma del brazo para colocarlos frente a este torniquete. En este punto se genera otro de los problemas que Luis A. y las demás personas con discapacidad visual tienen que atravesar, ya que no existe una señalética o guía que les ayude a encontrar la rendija de donde colocar el boleto. Luis A. coloca el boleto a modo de prueba y error, lo que le genera una incomodidad viéndolo reflejado en su rostro. El personal del Metro asiste a las demás personas que nos acompañan colocando ellos el boleto en la rendija del torniquete.

Una vez que pasamos los torniquetes, seguimos nuestro camino en dirección Tobalaba, acompañados de personal de Metro que nos ayuda en el desplazamiento y dirección del andén ya que en este sector tampoco existe pavimento guía. Solo existe una textura en el borde del andén que señala una detención. En este punto nos quedamos detenidos hasta que llega el tren. Al momento de llegar al tren se genera otra dificultad, ya que las personas que bajan de él lo hacen de manera apresurada y pasan a llevar a uno de nuestros acompañantes. El personal de Metro ayuda a que puedan ingresar al vagón y le indica a las personas que van dentro del Metro que hagan un espacio.

En este punto nos despedimos y les agradezco la información brindada, y quedamos en vernos el siguiente viernes a las 18:00 para realizar otro recorrido.

Al finalizar este recorrido corroboré todo lo que Luis A. dijo en relación a la ayuda que ellos se brindan para sortear todas las barreras existentes tanto en el trayecto desde la Corporación de Ciegos hacia la estación de Metro Salvador.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 2

1. Las personas que participaron en estos recorridos siempre se van juntos, ya que así ellos se ayudan ante cualquier problema que pueda existir en el recorrido.
2. La repetición provoca que se vayan construyendo una imagen mental de este trayecto, lo cual les ayuda a poder desplazarse con mayor facilidad y seguridad
3. El sonido de los autos del cruce peatonal de la Avenida Condell con la Avenida Providencia ayuda nuestros acompañantes a orientarse y detenerse en él.
4. La gran cantidad de personas que se desplazan a esa hora provoca que nuestra velocidad de caminata disminuya al cruzar la calle y al pasar por nuestro costado nos golpean levemente o pasan a llevar los bastones de nuestros acompañantes, desestabilizándolos.
5. El semáforo de la intersección de la Avenida Providencia con la Avenida Salvador, tiene una corta duración, generando un problema para atravesar la calle para una persona con discapacidad visual.
6. No existe una señalización que pueda ayudar a un discapacitado visual a encontrar la entrada o ascensor de la estación de Metro Salvador.
7. El sonido de los buses detenidos fuera de la estación de Metro, ayudan a una persona con discapacidad visual a orientarse.
8. El paradero de micros se convierte en un punto de referencia para ubicarse.
9. Los productos de los vendedores ambulantes que se ubican fuera de la estación de metro dificulta el desplazamiento de una persona con discapacidad visual.

10. Dentro del ascensor la repetición y memoria sirven para que una persona con discapacidad visual pueda saber que botón utilizar.
11. Al interior de esta estación no existen pavimentos guías que puedan orientar a una persona con discapacidad visual.
12. Cerca de una rampa de acceso al nivel de boleterías, hay un basurero, el cual dificulta el desplazamiento a nuestros acompañantes.
13. El nivel de boleterías tiene una textura de piedras en los muros y pisos, lo cual ayuda para poder orientarse a nuestros acompañantes.
14. La gran cantidad de gente que transita a esta hora, dificulta el poder desplazarse con facilidad.
15. Las boleterías y torniquetes no cuentan con una señalización en la cual una persona con discapacidad visual pueda saber dónde se encuentran.
16. El sonido de las tarjetas “BIP” al pasar por el torniquete, ayuda a una persona con discapacidad visual a orientarse y así poder encontrarlos.
17. Este sonido muchas veces no se escucha producto del ruido que generan las personas y el tren al llegar a la estación y detenerse en el andén.
18. El personal del Metro ofrece una ayuda para ubicar el torniquete de manera equivocada, ya que toma del brazo a nuestros acompañantes.
19. No existe una señalética o guía que ayude a una persona con discapacidad visual a encontrar la rendija por donde colocar el boleto.

20. El personal del Metro asiste a las demás personas que nos acompañan colocando ellos el boleto en la rendija del torniquete.
21. No existe una guía en el piso que pueda ayudar a una persona con discapacidad visual encontrar las escaleras que le sirvan.
22. Las personas que bajan del Metro en el andén, lo hacen de manera apresurada y pasan a llevar a uno de nuestros acompañantes.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 3

El recorrido comentado número 3 se realizó el día 24 de Julio del año 2015 a las 18:30 horas después de las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 20 minutos. Durante este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera y Juan M., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Para realizar este trayecto Juan M. se colocó al costado derecho de Luis J., tomándolo del brazo derecho. Luis A. se coloca a mi costado derecho, tomándome levemente del brazo. Al comenzar nuestro trayecto Juan M. y Luis J. se adelantan un par de metros de nosotros.

Siguiendo nuestro camino Luis A. comenta que él descargó de una página de internet una aplicación para su celular llamada Imove, la cual le ayuda a moverse por la ciudad con menos dificultad gracias a su GPS. Esta aplicación le es fundamental para ubicarse gracias a su aplicación por voz, ayudando a encontrar direcciones y lugares de interés, generando una cierta independencia para las personas con discapacidad visual. En este recorrido él muestra la utilización de esta aplicación, la cual es muy efectiva y precisa, por lo que él junto a sus demás compañeros la ocupan diariamente en sus recorridos habituales.

A medida que vamos llegando a la intersección de la Avenida Condell con la Avenida Providencia, el ruido de los automóviles dificulta escuchar las indicaciones que realiza el programa, por lo que se vale de su memoria para ubicarse. Luis A. comenta que la repetición en un recorrido día a día es fundamental para conocer un lugar y de esta manera dar una seguridad a la persona que transita.

A través de nuestro recorrido Luis A. señala que el uso de la tecnología ha sido fundamental en diario vivir. Gracias al celular y programas de Chat, él junto con otras personas se Informan sobre temas de interés y nuevas aplicaciones que los ayudan, logrando generar una red de contactos que incluso llega al extranjero. Luis A. manifiesta que está incluido en un grupo de conversación con personas de otras nacionalidades, quienes le mandan información sobre programas y noticias y medidas que adoptan sus gobiernos en torno a suplir las barreras existentes en la ciudad. Todas estas tecnologías son una gran ayuda para poder eliminar las barreras que los limitan a ellos en su diario vivir.

En nuestro recorrido visualicé varias posas de agua que estaban en la vereda sur de la Avenida Providencia producto de que había llovido en la semana, por lo que tuve que indicar a Luis A. que las bordeáramos, pero debido a que Juan M. y Luis J. iban varios metros más delante de nosotros, ellos pasaron por sobre una pequeña, lo que les generó una molestia. Debido a esto, ellos comentaron que independientemente de cualquier programa, estos cambios de nivel les generan problemas que no pueden apreciar ni con sus bastones ya que la textura del pavimento sigue siendo el mismo.

Al llegar al semáforo que está en la Avenida Providencia con la Avenida Salvador, nos detenemos y esperamos largo rato a que pasen los autos, pero una vez que cambia de color la señal de éste aparato, apresuramos el paso y les indico por donde seguir debido a la gran cantidad de personas que viene hacia nosotros producto del corto tiempo que dura la luz verde para cruzar la calle. Ellos comentan que debido a que no hay un sonido que les indique el cambio de luz, no saben que se puede cruzar, solo hasta que algunas personas comienzan a hacerlo por sus costados.

A medida de que nos acercamos al ascensor de la Estación de Metro Salvador, Luis A. señala que una manera de poder saber donde está ubicado seria por medio de franjas en el piso que lo lleven a él o un sistema de sonido que los alerte, dándole señales de su orientación. En base a este comentario Luis A. dice que cualquier cambio que se origine en la estación de Metro tiene que ser informado a las personas, pero principalmente a las personas con discapacidad visual, ya que si no se les informa no tiene manera de saber que cambio se realizó o donde se realizó.

Una vez que ingresamos al ascensor y comenzamos a caminar por los pasillos de la estación, tenemos que disminuir la velocidad ya que hay una gran cantidad de personas transitando por la estación. Al colocarnos al costado derecho del pasillo Luis A. y los demás acompañantes dan pequeños golpes con su bastón a las paredes de éste, ubicándolos y direccionándolos, ya que me comentan las dificultades de poder transitar fácilmente por ahí sin un pavimento guía que los ayuden. Debido a la existencia de unos puestos de artesanías ubicados en el pasillo de la estación, tenemos que reducir la velocidad de caminata, producto de la aglomeración de personas que hay en ese sector. En este sector se produce un efecto de "cuello de botella", ya que hay personas comprando y otras caminan, lo que produce un

atochamiento. Una vez que vamos llegando a la rampa que conecta el siguiente nivel, tenemos que bordear el basurero que está justo unos metros antes. El cambio de piso dado por la textura de piedras que tiene este nivel les ayuda a saber en qué parte de la estación están.

Este día viernes debido a que salimos más tarde de las clases había una mayor cantidad de personas cargando sus tarjetas en la boletería y pasando por los torniquetes. Esta gran cantidad de personas que transitaban originó que algunas de ellas pasaran a llevar sus bastones y aprecié en el rostro de muchos de ellos un sentimiento de molestia hacia Luis A. y los demás acompañantes, ya que les retrasaba y dificultaba su viaje debido a que nos tuvimos que detener para poder orientarnos hacia el torniquete ya que no existen guías en el piso como sucede en otras estaciones del metro. Esto dificultó el llegar al torniquete que necesitan, pero el personal de Metro se acerca para ayudarnos y abre una puerta especial para que no tengan que pasar por el torniquete, que se encuentra con fila muy extensa de personas intentando llegar al andén.

Momentos antes de que atravesen la puerta anexa nos despedimos, agradeciéndoles su ayuda y deseándoles un buen viaje. Una vez que atraviesan con ayuda del personal de Metro, los observo unos metros más atrás de manera de comprobar las reacciones que se originan en su desplazamiento.

El personal de Metro los acompaña hasta el andén y una vez que llega el vagón los ayuda a ingresar a éste.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 3

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios efectuados por los participantes, los cuales se presentarán a continuación:*
2. La existencia de una poza de agua en la vereda sur de la Avenida Providencia, generó que nuestros acompañantes se mojaran sus pies.
3. Los cambios de nivel les generan problemas que no pueden apreciar ni con sus bastones ya que la textura del pavimento es la misma en toda la vereda.
4. Cualquier cambio que se origine en la estación de Metro tiene que ser informado a las personas, pero principalmente a las personas con discapacidad visual, ya que si no se les informa no tiene manera de saber qué cambio se realizó o donde se realizó.
5. Hay aplicaciones para celulares llamada Imove, la cual le ayuda a moverse por la ciudad con menos dificultad gracias a su GPS.
6. Esta aplicación solo está disponible para celulares iPhone, por lo que si una persona no tiene este tipo de celular no puede acceder a esta aplicación, generándole una barrera comunicacional.

7. Gracias al celular y programas de Chat, Luis A. junto con otras personas se avisan sobre temas de interés y nuevas aplicaciones que los ayudan, logrando generar una red de contactos que incluso llega al extranjero.
8. El personal de Metro se acerca para ayudarnos y abre una puerta especial para que no tengan que pasar por el torniquete, que se encuentra con fila muy extensa de personas intentando llegar al andén.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 4

Este recorrido comentado se realizó el día 21 de Agosto del año 2015 a las 18:30 horas después de finalizadas las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 25 minutos. En este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera; Enrique G., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Al iniciar este recorrido hacia la estación Salvador del Metro, Luis A. se coloca a mi costado derecho y se apoya de mi brazo por lo que comenzamos a caminar por la Avenida Condell. Unos metros más adelante comienzan a caminar Luis J. y Enrique G. en dirección a la Avenida Providencia.

Cuando empezamos a caminar Luis A. hace el comentario de que él ha notado que muchos edificios públicos no se han adaptado a los nuevos requerimientos que exige la Ley que rige las normas para igualdad de oportunidades para personas con discapacidad. Él señala que en muchos edificios en los cuales ha entrado, se ha percatado que han colocado rampas a los costados de manera de cumplir con la ley, pero no han tenido consideración con las personas que presentan discapacidad, ya que él indica que las rampas están colocadas en el costado, casi en las entradas de servicio y no el frente. Luis hace el alcance de que para él, esta ley no ha tenido el peso suficiente y que solo se hacen adaptaciones a los edificios con el fin de cumplirla para salir del paso. A raíz de esto, Luis A. indica que las personas con discapacidad se han tenido que habituar a estos edificios y a sus nuevas adaptaciones, que para él son más un "parche que una solución".

Al llegar al semáforo que está ubicado entre las Avenidas Condell y Providencia, Luis A. comenta que en Ecuador existen semáforos que informan a las personas con discapacidad visual y a las personas que padecen de sordera, del cambio de luces, por medio de vibraciones que se detectan al tocar los postes de los semáforos. Él indica que en otros países ya se están adaptando los espacios públicos a los requerimientos de las personas con discapacidad. También señala que producto de que en Chile esto no ha sucedido de la misma manera, él junto a otras personas con discapacidad se han unido a foros y chat de manera de estar informados sobre los nuevos programas para celulares que los puedan ayudar para darles mayor autonomía.

Luis A. explica que él tiene una aplicación para su celular iPhone que le ayuda a distinguir el color de la ropa. Él comenta que acercando este celular con la aplicación, éste aparato escanea la ropa y le dice a través de voz el color de la prenda, lo que para él es una ayuda fundamental para darle una mayor autonomía en tareas que son más personales. Para él y para otras personas con discapacidad visual, este programa junto al Imove, han sido ayudas fundamentales en sus labores diarias, por lo que siempre se están actualizando y se mantienen informados de nuevas aplicaciones que les puedan ayudar.

Una vez que vamos llegando al acceso de la estación de Metro Salvador, Luis A. comenta que para él, el Metro ha sido una gran ayuda para desplazarse por la ciudad, ya que le genera una mayor confianza porque sabe por dónde bajarse y salir, a diferencia de los microbuses.

Al llegar al acceso, Enrique G. y Luis J. nos esperan para que bajemos todos juntos por el ascensor de la estación. Luis A. comenta que gracias a que Luis J. posee algo de visión, pueden encontrar la ubicación del ascensor. A medida que llegamos al pasillo interior de la estación comenzamos a caminar en dos grupos nuevamente y Luis A. se coloca al borde de la pared derecha para poder orientarse y así poder desplazarse con libertad ya que indica que no hay otra forma, al no haber guías en el suelo que lo ayuden a transitar en ella.

Durante este trayecto comento a Luis A. que existe en las paredes de las estaciones del Metro un dispositivo llamado "Te Guío", el cual funciona a través de los celulares. Este sistema funciona al colocar el celular frente a este dispositivo, el cual indica a través de un sistema de audio en qué posición de la estación se encuentra la persona. Luis A. explica que si él no sabe dónde está ese aparato no le sirve de nada. Él señala que si una persona con discapacidad visual no lo pueda encontrar, no es una ayuda para ellos.

Al acercarnos a las boleterías, Luis A. indica que este sistema podría funcionar si estuviese colocado en la misma ubicación en todas las estaciones y en las boleterías, lo que les serviría para recordar y orientarse en ellas.

Una vez que llegamos a las boleterías, observo que un personal de Metro se acerca a Enrique G. y a Luis J. para ayudarlos a llegar a los torniquetes debido a la gran cantidad de personas que están en la estación a esa hora. Con Luis A. nos acercamos a los torniquetes para acceder al andén.

En esos momentos nos despedimos agradeciéndoles la ayuda. Desde unos metros más atrás, observo que acceden con ayuda del personal de Metro y que comienzan a bajar las escaleras sin dificultad hasta que llegan al andén. El personal de Metro los acompaña hasta que llega el vagón y posteriormente los ayuda a ingresar a éste.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 4

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios efectuados por los participantes, los cuales se presentarán a continuación:*
2. Muchos edificios públicos no se han adaptado a los nuevos requerimientos que exige la Ley 20.422 que rige las normas para igualdad de oportunidades para personas con discapacidad.
3. Luis A. indica que las personas con discapacidad se han tenido que habituar a estos edificios y a sus nuevas adaptaciones, y todas estas modificaciones son para él más un “parche que una solución”.
4. Luis A. comenta que tiene una aplicación para su celular iPhone que le ayuda a distinguir el color de la ropa, lo que le sirve para vestirse solo, y así tener mayor autonomía.
5. Existe en las paredes de las estaciones del metro un dispositivo llamado “Te Guío”, el cuál funciona a través de los celulares y ayuda a orientar a una persona con discapacidad visual por medio de la voz.
6. Este sistema no tiene una señalización para que una persona con discapacidad visual pueda saber en qué lugar de la estación se encuentra colocado, por lo cual no sirve de mucho.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 5

Este recorrido comentado se realizó el día 28 de Agosto del año 2015 a las 18:10 horas después de finalizadas las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 40 minutos. En este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera; Juan M., discapacitado visual con 100% de ceguera y Enrique G., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Desde el último recorrido efectuado el día viernes 21 de agosto del año 2015 han transcurrido 7 días, por lo que al comenzar Luis A. y los demás participantes consultan por mis apreciaciones sobre los recorridos anteriores. Debido a esto agradezco la ayuda brindada hasta el momento ya que ha sido de muchísima utilidad para la investigación.

Una vez que comenzamos a caminar por la Avenida Condell, Luis A. se coloca a mi costado derecho y se afirma del brazo con su mano izquierda. Con su mano derecha tienen agarrado su bastón. Los demás integrantes se agrupan en torno a Luis J. e inician su caminata.

Cuando llevábamos dos cuadras caminando, noto que muchas personas que caminan por la misma avenida, se corren hacia un costado al momento de que pasa Luis J. con los demás participantes. Esto se debe a que Luis J. va con dos personas, una a cada costado, lo que hace que la vereda se angoste y esto sumado a que hay unos autos en la acera, provoca que no exista mucho espacio para que otras personas puedan transitar. Luis A., pregunta en esos momentos dónde van los demás y comento lo ocurrido. A raíz de esto, él señala que esa situación es recurrente y que algunas veces las personas no tienen mucha paciencia y se molestan con ellos.

Una vez que llegamos al cruce de la Avenida Condell y Avenida Providencia, observo que los demás participantes nos esperaban para cruzar la calle. Al reunirnos todos en el semáforo. Luis A. manifiesta que la gran mayoría de las veces ellos van en grupos de manera de poder acompañarse y ayudarse entre ellos ante cualquier problema que exista en el camino.

Al ir cruzando la calle, tenemos que detenernos por unos pocos segundos ya que viene hacia nosotros una gran cantidad de personas que estaban en la vereda de enfrente esperando cruzar también. Algunas de ellas nos esquivan y otras, al ir distraídas, se detienen bruscamente al encontrarse de frente con nosotros. Luis A. indica que esto sucede la mayoría de las veces en que ellos van caminando por cualquier calle, lo que les genera una molestia.

Al continuar nuestro camino, escuchamos la conversación que va teniendo Luis J. con los demás acompañantes que van junto a él. Ellos conversan sobre el grupo de chat que tienen y sobre nuevas aplicaciones de teléfono que saldrán pronto, las cuales están dirigidas a discapacitados visuales. Luis A., explica que ellos siempre se mantienen conectados e informados con otros grupos de otros países, los cuales les adelantan noticias sobre programas tecnológicos que les servirán para su diario vivir.

Caminando por la Avenida Providencia no ocurrió nada que pudiera afectar el desplazamiento de nosotros. Al ir llegando al acceso de la estación de Metro Salvador, Luis A. indica que bajarán por el ascensor de manera de facilitarles el desplazamiento. Debido a la hora en que estamos llegando a la estación, nos topamos con una gran cantidad de personas que también quieren bajar, las cuales dificultan nuestro desplazamiento y lo retrasan. Además de esto, a Luis J. y los demás participantes les cuesta encontrar el acceso del ascensor ya que no está señalizado. Luis A. comenta que este es uno de los problemas que tiene que enfrentar él y las demás personas con discapacidad visual, ya que al no estar señalizados los accesos les genera una gran molestia en torno a su desplazamiento, y si a esto le sumamos que la gran cantidad de personas que se encuentran fuera de la estación intentando ingresar a ella, les dificulta aún más poder orientarse.

Una vez que tomamos el ascensor observo que Luis J. toca para descender el botón con mucha facilidad. Al consultarle a él como lo encontró tan fácilmente, indica que esto es un acto repetitivo que hace cada vez que va a la Corporación de Ciegos, por lo que se acuerda de la ubicación de los botones. Todos comentan que esta repetición de actos les ayuda muchísimo a orientarse en el espacio y a través de esto se forman una imagen de cómo es el lugar en donde están parados.

Al salir del ascensor topamos con una gran cantidad de personas que se dirigen a los andenes, por lo que tenemos que ir esquivándolos. Producto de esto caminamos hacia el muro del costado derecho del pasillo, ya que en el costado izquierdo hay unos puesto de artesanías y comidas. Debido a la ubicación en que están estos puestos, se forma un atochamiento, ya que hay muchas personas que están paradas comprando, por lo que tenemos que caminar más lento. Al ir llegando a las boleterías, tenemos que esquivar un basurero que está colocado en el muro derecho de la estación, el cual está unos metros antes de la rampa de acceso. Esto genera una molestia para todos, por lo que Luis A. indica que él no comprende cómo colocan un basurero cerca de una rampa, teniendo un gran espacio en el muro del costado izquierdo del pasillo. Esta molestia la veo reflejada en su rostro y en la manera de tomarme el brazo, ya que me lo aprieta un poco más fuerte.

Una vez que llegamos a las boleterías, tenemos que detenernos ya que hay una gran cantidad de personas en unas filas queriendo comprar boletos y queriendo pasar por los torniquetes. Debido a esto tenemos que caminar lentamente hasta llegar a los torniquetes.

La gran cantidad de personas que hay a esa hora en la estación, provocan que el personal del Metro no pueda vernos y debido a esto nadie ayuda a Luis A. y a nuestros acompañantes. Todo esto generó una desorientación a Luis A. y a los demás acompañantes, ya que no encontraban la ubicación de los torniquetes por lo que les ayudo a encontrarlos. Al momento de querer colocar el boleto, se generó otro problema, ya que las rendijas donde se colocan los boletos no están señalizadas para una persona con discapacidad visual, por lo que les ayudo a encontrarla y comenzamos a pasar por los torniquetes. Todo esto produjo una serie de problemas, por un lado generó una gran molestia en Luis A. y en el grupo ya que no existe ninguna señalización en ningún lado de este sector de la estación que los pueda a ayudar a desplazarse con autonomía y sin dificultades. Por otro lado, generó una molestia en las demás personas que querían pasar por los torniquetes debido a nuestra demora en realizar nuestras acciones, las cuales aprecié en sus su rostro y acciones con movimientos de cabeza de un costado a otro.

Todo lo ocurrido molestó a Luis A. y a los demás integrantes del grupo, lo cual visualicé en sus reacciones faciales.

Continuando nuestro camino hacia el andén, bajamos las escaleras en dos grupos sin problemas. Una vez que llegamos al andén esperamos detenidos en el costado de éste que llegue el tren. Al llegar este tren nos despedimos agradeciéndoles toda la ayuda brindada.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 5

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios efectuados por los participantes, los cuales se presentarán a continuación:*
2. Debido a lo angosto de la vereda poniente de la avenida Condell, muchas personas que caminan en ella, se corren hacia un costado al momento de que pasamos caminando junto a ellos.
3. Los autos estacionados en la acera, provocan que no exista mucho espacio para que podamos transitar.
4. En los pasillos del interior de la estación de Metro Salvador, hay unos puestos comerciales, que dificultan el desplazamiento.
5. Las personas que están paradas comprando también generan que nuestro desplazamiento se haga más lento y dificultoso.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 6

Este recorrido se realizó el día 25 de Septiembre del año 2015 a las 18:30 horas después de finalizadas las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 30 minutos. En este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera y Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera.

Al comenzar nuestro camino en dirección a la estación Salvador del Metro, Luis A. se ubica a mi costado derecho y me toma del brazo. Luis J. se coloca al costado izquierdo de Luis A., quedando éste en el medio de nosotros. Luis J., comienza a caminar sin la necesidad de tomarme del brazo debido a que posee algo de visión.

Comenzando con nuestro trayecto, Luis A. y Luis J. empiezan a conversar de su clase computación que acababa de finalizar. Durante su conversación, noto la facilidad con que ellos dos se desplazan por la Avenida Condell, en la cual en este día no hay muchas personas caminando por esta vereda. Debido a esto, ellos caminan con mayor seguridad y sin molestias por la vereda, lo que se ve reflejado en su rostro y en el tono y fluidez de su conversación. Durante este trayecto por la Avenida Condell, observo que esta Avenida no les produce dificultades en su caminar, viéndose reflejado en la tranquilidad con que se desplazan.

Al llegar a la intersección de la Avenida Condell con la Avenida Providencia, nos detenemos un rato esperando el cambio de luz. Durante esta espera Luis A. nos muestra su celular con la aplicación Imove, donde ésta nos señala geográficamente el punto en el cual estamos parados a través de un sonido de voz. Ellos explican que esta aplicación es de gran ayuda para poder desplazarse con facilidad por las calles, pero también me hacen el alcance de que ésta aplicación está solo en los celulares iPhone, por lo que si una persona no tiene este tipo de celular no puede acceder a esta aplicación. Luis A. manifiesta que la mayoría de las personas que asisten a la Corporación de Ciegos poseen este tipo de celular.

Al cambiar la luz del semáforo a verde, comenzamos a cruzar la calle sin dificultades ya que no hay muchas personas cruzando en el sentido contrario al de nosotros, por lo que podemos caminar fácilmente.

Siguiendo nuestro camino por Avenida Providencia, tenemos que desplazarnos con mayor lentitud que por la Avenida Condell, producto de que en esta Avenida hay mayor cantidad de personas caminando a esta hora del día. Las personas que pasan a nuestro costado, lo tienen que hacer esquivando los bastones, ya que los tres vamos caminando en fila. Esta Avenida posee una vereda de mayor tamaño que la anterior por lo que no existe tanta dificultad para que las personas pasen por nuestro lado sin chocarnos o golpear los bastones.

Al llegar al semáforo de la intersección de las Avenida Providencia con Avenida Salvador, tenemos que reducir la velocidad de nuestro caminar ya que hay una gran cantidad de personas que pretenden cruzar la calle. Una vez que cambia la luz del semáforo comenzamos a cruzar en fila, pero la gran cantidad de personas que también lo hacen dificulta nuestro desplazamiento. Debido a que este semáforo tiene un tiempo para cruzar muy reducido tenemos que intentar caminar rápidamente para alcanzar a cruzar la calle, lo cual es muy dificultoso por la cantidad de personas que hacen lo mismo, por lo que todo esto genera molestias a Luis A., lo cual veo reflejado en su rostro y en que me aprieta el brazo con un poco mayor de fuerza.

Una vez que cruzamos la calle nos enfrentamos a otro problema, ya que hay que girar por la vereda, lo cual es muy dificultoso por la gran cantidad de personas que caminan por este sector angosto. Todos ellos tienen que esquivar tanto a los bastones como a nosotros.

Siguiendo nuestro camino, Luis A. comenta que ya vamos a llegar a la estación de Metro, debido a que escucha los sonidos de los microbuses que están detenidos en el paradero. Él indica que ésta, es una de las maneras para orientarse para saber en qué posición está ubicado y cuanto le falta para llegar a la estación de Metro.

Unos metros antes de llegar, Luis A. y Luis J. comentan que vamos a bajar por el ascensor, pero que necesitan que les indique en qué posición está ubicado, ya que en ese preciso momento salen muchas personas de la estación por lo que se desorientan. Los guío al ascensor y entramos a éste. Al salir, comenzamos a caminar por el pasillo y nos vamos

colocando al costado derecho, de manera de que ellos puedan golpear con sus bastones el muro. Ellos me hacen el alcance de que esto se debe a que no hay señalética en el piso que los puedan guiar a las boleterías, por lo que ésta acción les ayuda a orientarse.

Durante este trayecto por el pasillo de la estación no tuvimos problemas, por lo que caminamos sin muchas dificultades, hasta llegar a un punto en que el bastón de Luis J. topa con un basurero que está colocado en el muro derecho. Esto hace que tengamos que esquivarlo para seguir con nuestro camino.

Al ir llegando a la zona de las boleterías, Luis A. indica que el cambio de textura en el pavimento, le ayuda a orientarse y saber en qué posición de la estación están parados. Una vez que llegamos a las boleterías, el personal del Metro se acerca hacia nosotros para ofrecer su ayuda. Dos personas de la empresa se acercan hacia nosotros y cada uno de ellos toma a un integrante de nuestro grupo. En esos momentos me alejo unos metros y observo las reacciones de mis compañeros, los cuales agradecen la ayuda. El personal del Metro los ayuda a llegar hasta el andén para esperar el vagón.

Una vez que el personal del Metro se retira Luis A. comenta que no le gusta que las personas lo tomen a él del brazo, sino que le gusta a él tomar del brazo a las personas, ya que de esa manera aprende a orientarse. Esta acción es muy importante para una persona con discapacidad visual, indica Luis A., ya que muchas veces las personas al querer ayudarlo, lo toman del brazo en que lleva su bastón, lo que le genera que no pueda ocuparlo libremente, desorientándolo. Al llegar el vagón del Metro observo cómo ingresan a él sin tener muchas dificultades ya que las personas les ayudan. En esos momentos nos despedimos agrediéndoles su ayuda.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 6

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. No se produjeron nuevos comentarios efectuados por los participantes.*

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 7

Este recorrido comentado se realizó el día 2 de Octubre del año 2015 a las 18:20 horas después de las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 25 minutos. Durante este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera y Juan M., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Al momento de comenzar con nuestro recorrido nos dividimos en dos grupos: el primero lo conforman Luis J. y Juan M., en donde este último se coloca al costado derecho de Luis A., tomándolo del brazo derecho. En el otro grupo, Luis A. se coloca a mi costado derecho tomándome por el brazo derecho. Cuando comenzamos a caminar por la Avenida Condell, Luis J. junto a Juan M. se adelantan unos metros de Luis A.

Luis A. comenta que Luis J. posee algo de visión por lo que eso les ayuda en su desplazamiento en dirección a la estación Salvador. Luis A. conversa con los demás acompañantes sobre las clases de computación y lo que aprendieron, además de las tareas que deben entregar próximamente.

En esos momentos, observo que no hay mucha gente caminando en la misma vereda que nosotros, por lo que nuestro desplazamiento se hace expedito y sin problemas. Luis A., nos comenta sobre su trabajo en la municipalidad de la Florida y consulta por el mío. Le señalo sobre los trabajos que realizo en la empresa y cómo debido a ellos, viajo gran parte de los días en locomoción colectiva hacia la periferia de la ciudad de Santiago. Le cuento que trabajo en torno a programas de mejoramiento de viviendas sociales, por lo que todos los días me dirijo hacia las poblaciones que están ubicadas en la periferia de la ciudad.

En nuestra conversación, comento que durante esos recorridos, muchas veces he tenido que ayudar a alguna persona con discapacidad visual al momento de bajarse del vagón del Metro en dirección a la salida de la estación. En este contexto, Luis A. manifiesta que muchas estaciones actuales de Metro son unos laberintos, debido a la gran cantidad de espacios y recintos que albergan. Él señala que las estaciones intermodales son las más problemáticas en relación a su desplazamiento y orientación.

Durante nuestra conversación, Luis A. indica que las estaciones más antiguas son menos complicadas, ya que sus dimensiones y programas son más acotados que las actuales. Es por esto que él y muchos conocidos suyos, prefieren ocupar esas estaciones para desplazarse en la ciudad.

Siguiendo nuestro recorrido, comento que la empresa Metro ha ido incorporando nuevos sistemas de información en las estaciones, junto con la construcción de ascensores en la mayoría de las estaciones. Él indica que es una gran ayuda el poder bajar por los ascensores, pero que lamentablemente si una persona no sabe dónde están ubicados, no son de mucha ayuda. A raíz de eso, él señala que el ascensor de la estación Salvador no está señalizado y que para encontrarlo tiene que depender de la ayuda de Luis J. o de cualquier persona a la que él pueda recurrir para orientarlo.

Nuestra conversación siguió su curso y hasta que Luis A. indica que vamos llegando a la estación ya que los sonidos de las micros que están en el paradero próximo a ella le avisan de su ubicación. Entretanto Luis J. con Juan M. caminan sin problemas hacia el ascensor ya que este día no hay mucha aglomeración de personas fuera de la estación de Metro. En esos momentos observo que ellos se detienen al llegar al ascensor para esperarnos y así bajar todos juntos.

Desde que los primeros recorridos que hemos efectuado junto a Luis A., noto que el poder agruparse con el propósito de acompañarse y ayudarse es fundamental para desplazarse por la ciudad, ya que de esta manera se cuidan ante cualquier problema que pueda surgir en el camino.

Al momento de juntarnos todos, observo que Luis J. tocó con mucha facilidad el botón del ascensor para que se abran las puertas debido a que el hacerlo muchas veces le ha generado una imagen de su ubicación.

Una vez que comenzamos a bajar en él, Luis A. junto a los demás integrantes del grupo retoman la conversación sobre las clases de computación. En esos momentos se abren las puertas del ascensor y comenzamos a caminar por los pasillos de la estación.

En este día viernes no hay mucha gente caminando en los pasillos por lo que podemos desplazarnos sin muchas dificultades y de manera más rápida que otras veces. De igual manera, al ir caminando lo hacemos hacia el costado derecho de los pasillos, de manera de poder tener el muro cerca de nosotros para que nos guíe.

Al acercarnos a la rampa, tenemos que detenernos un poco ya que escucho el bastón de Luis J. que toca levemente el basurero ubicado cerca de ella. Al bordearlo continuamos nuestro camino en dirección de las boleterías.

Una vez que vamos llegando a las boleterías comenzamos a escuchar los bip que hacen las tarjetas al pasar por los torniquetes, lo cual le da a Luis A. y a los demás integrantes del grupo una noción de donde están parados. También el cambio de textura de pavimento les ayuda a diferenciar el sector donde están, según lo que ha comentado Luis A. en otras oportunidades, lo cual veo reflejado en la manera de tocar el suelo con sus bastones.

Al acercarnos a los torniquetes, Luis A. y los demás integrantes del grupo se detienen unos momentos para buscar el boleto. En esos momentos el personal de metro se percata de nuestra presencia y les ofrece ayuda. El personal del Metro toma a Luis A. como a los demás acompañantes del brazo y los dirige por una puerta anexa para que pasen sin problemas. En esos momentos nos despedimos agradeciéndoles su ayuda.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 7

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios efectuados por los participantes, los cuales se presentarán a continuación:*
2. Luis A. comenta que muchas de las estaciones actuales de Metro son para él unos laberintos, debido a la gran cantidad de espacios y recintos que albergan.
3. Las estaciones nuevas y las intermodales del Metro son las más problemáticas en relación a su desplazamiento y orientación.
4. Las estaciones más antiguas del Metro son menos complicadas para una persona con discapacidad visual, ya que las dimensiones y programas son más acotados que las actuales.

RECORRIDO COMENTADO NÚMERO 8

Este recorrido comentado se realizó el día 9 de Octubre del año 2015 a las 18:30 horas después de las clases de computación que se imparten en la Corporación de Ciegos y tuvo una duración de 30 minutos. Durante este recorrido participaron Luis A., discapacitado visual con 100% de ceguera; Luis J., discapacitado visual con 50% de ceguera, Juan M., discapacitado visual con 100% de ceguera y Enrique G., discapacitado visual con 100% de ceguera.

Al comenzar con este recorrido por la Avenida Condell, Luis A. se ubica a mi costado derecho tomándome levemente del brazo. Los demás integrantes del grupo se colocan en cada costado de Luis J., tomándolo del brazo, ya que él no lleva bastón producto de que posee algo de visión.

Luis J., junto a las demás personas comienza a caminar unos metros delante de nosotros. Este día hay varias personas que caminan por la vereda de ésta avenida, por lo que observo que Luis J. y las demás personas que van con él, lo hacen de manera más pausada previniendo cualquier problema que pueda surgir en el camino. Luis A. comenta que independientemente de que este recorrido conocen, de igual manera toman sus resguardos.

Durante nuestro recorrido, Luis A. manifiesta que ha estado averiguando de otras aplicaciones de teléfono que pueden ayudarlos tanto a desplazarse en la ciudad y como en sus labores diarias. Él indica que en España se han realizado varios cambios en torno a la adaptación de los espacios públicos en función de las necesidades que tiene las personas discapacitadas. A raíz de esto, él se mantiene informado de esto a través de los grupos de chat, los cuales le mandan informaciones de aplicaciones, programas y demás temas relacionados con la discapacidad.

Entretanto observo que Luis J. y las demás personas que van junto a él se detiene al llegar al semáforo de la intersección de las Avenidas Condell y Avenida Providencia para esperarnos y así cruzar la calle todos juntos. Este sentimiento de unidad siempre ha sido muy importante en este grupo me comenta Luis A., ya que según él, es una manera segura de caminar.

Al cambiar la luz del semáforo, comenzamos a caminar, pero debido a que Luis J. y los demás acompañantes van alineados, observo que varias personas que vienen caminando por la calle, los esquivan. Algunos lo hacen con anticipación y otros se ven enfrentados a ellos debido a que van distraídos. Debido a que con Luis A. vamos unos metros más atrás no tenemos los mismos problemas, ya que yo le indico por donde caminar sin que existan obstáculos en nuestro camino.

Cuando llegamos a la vereda reanudamos nuestro caminar de manera más lenta de cómo lo hacíamos por la Avenida Condell, ya que en la Avenida Providencia hay una mayor cantidad de personas caminando a esta hora. Debido a esto, los dos grupos vamos caminando más cerca, de cómo lo hacíamos en la Avenida anterior, por lo que Luis A. comienza a conversar con los demás participantes de sus clases y demás temas de interés.

Durante todo el resto del camino, todos siguen conversando, y observo las reacciones que ellos van teniendo durante el trayecto. Cada vez que nos vemos forzados a detenernos producto de la gran cantidad de personas que a esa hora transitan por esta Avenida, Luis A. aprieta con un poco mayor de intensidad el brazo, notándose una cierta incomodidad en él.

Una vez que llegamos al semáforo de la intersección de la Avenida Providencia con la Avenida Salvador, nos detenemos a esperar a que cambie la luz de éste indicándonos que podemos cruzar la calle. En esta espera observo que en la vereda de enfrente se está juntando una gran cantidad de personas que pretenden cruzar también por lo que le informo a Luis A. y a los demás acompañantes que al momento de cambiar la luz, hay que ir caminando hacia el lado derecho para no tener problemas. Al comenzar a cruzar caminamos hacia un costado para así no chocar con la gran cantidad de personas que cruzan. Luis A. comenta que este semáforo les provoca varias molestias debido a la corta duración de la luz verde que les indican que pueden cruzar la calle. Él indica que si intentaran cruzar esta calle una vez que ya ha cambiado la luz, ellos no alcanzarían a atravesar esta Avenida, producto de su corta duración.

Una vez que logramos atravesar, nos agrupamos todos juntos para caminar de manera más segura. Durante este trayecto al acceso de la estación, Luis A. y los demás acompañantes retoman su conversación.

Al ir llegando a la estación, nos detenemos por unos segundos ya que en ese momento sale un gran número de personas de ellas. Posteriormente seguimos nuestro camino en dirección del ascensor de esta estación.

Luis A. comenta que en algunos casos cuando hay muchas personas que salen de la estación, a ellos se les hace más difícil encontrar la ubicación del ascensor ya que Luis J. no puede verlo con facilidad y como no hay señaléticas que los puedan guiar a él, se genera un problema. Él indica que una solución sería tener guías en el piso o un sistema de sonido que les señalara su ubicación.

Al llegar al ascensor, nos detenemos esperando que se abran las puertas, por lo que Luis A. y los demás acompañantes siguen su conversación. Una vez adentro de éste, yo aprieto el botón para descender ya que Luis J. se encuentra más retirado de éste.

Cuando se abren las puertas, comenzamos a caminar, pero lo hacemos lentamente debido a que la cantidad de personas que transitan a esa hora por los pasillos nos dificultan nuestro caminar. Una vez que caminamos, lo hacemos en dirección del muro del costado derecho para de esta manera poder orientarse. En esos momentos, Luis A. señala que algunas veces ellos han chocado con personas que están apoyadas en ese muro, provocándoles incomodidades y han tenido que pedir disculpas. Él comenta que sería de gran ayuda un piso con líneas en la cual ellos pudiesen colocar su bastón en las rendijas de éste y así poder desplazarse con mayor facilidad por los pasillos.

Luis A. manifiesta que hay pocas estaciones que poseen ese sistema de orientación. Siguiendo en nuestro camino, nos detenemos unos segundos para bordear el basurero que está en el muro. Posteriormente retomamos nuestro camino hasta llegar al sector en donde se ubican la boletería y los torniquetes.

Luis A. indica que afortunadamente tanto él como los demás acompañantes compran con anticipación los boletos, ya que de no hacerlo se les genera un problema ya que no hay ninguna indicación de donde está ubicada la boletería ni mucho menos donde está la ventanilla donde comprar un boleto. Él comenta que sería bueno que existiera algún sistema de sonido u otro elemento que les ayude a orientarse y así encontrarla fácilmente, ya que éste es otro de los problemas a los que él, junto a otros discapacitados ciegos les generan mayores incomodidades en su desplazamiento.

Una vez que nos detenemos cerca de los torniquetes, el personal del Metro se acerca hacia nosotros y nos ofrece ayuda para desplazarnos. Una persona toma del brazo a uno de los integrantes del otro grupo y otro personal del Metro toma a Luis A. del brazo indicándoles por donde avanzar. El personal del Metro abre una puerta anexa debido a que existe una fila con muchas personas tratando de entrar a los andenes.

Antes de que Luis A. atravesase nos despedimos agradeciéndoles su ayuda y disposición. En esos momentos observo unos metros atrás, las reacciones de Luis A. y de los demás participantes. Todos ellos se desplazan sin dificultades por el andén y el personal del Metro los deja parados frente a la línea amarilla que indica detención. Una vez que llega el vagón, observo como el personal de Metro los ayuda a subir y posteriormente se retira.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido N° 8

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. No se produjeron nuevos comentarios efectuados por los participantes.*

RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO- A

La mañana del sábado 12 de Septiembre del año 2015, iba en el vagón de Metro en dirección a la Estación de la Cisterna. Al momento de bajar del vagón observé que una persona con discapacidad visual caminaba unos metros cerca mío en busca de la escalera para subir al próximo nivel. Debido a que la persona estaba desorientada, ofrecí mi ayuda para guiarla, la cual accedió. La persona, era una mujer de alrededor de unos 40 años de edad y se dirigía a al supermercado que se encuentra en el tercer nivel de esta estación.

Al preguntarle el nombre me dice que se llama María. Una vez que comenzamos a caminar por el andén la mujer comenta que prefiere subir por las escaleras ya que quiere hacer ejercicio. Cuando comenzamos a subir María señala que es complicado para ella poder transitar por esa estación ya que el gran tamaño de ésta, le dificulta orientarse, además de que muchas personas se desplazan por ella estación al ser estación intermodal. Afortunadamente ese día no había mucha gente caminando por esa estación, lo que ayudó en gran medida a caminar con mayor facilidad y rapidez.

Una vez que llegamos al pasillo comenzamos a caminar y tenemos que descender unos escalones para llegar al siguiente nivel. En ese momento me percaté que hay una boletería en ese nivel, la cual cuenta con pavimento táctil, el cual está direccionado a cada ventanilla. En esos momentos, pregunto a María si la existencia de ese pavimento táctil le facilita la utilización de la boletería, a lo que ella responde que es de gran ayuda para poder orientarse y saber en qué lugar se encuentran y posteriormente en que parte de ella está la ventanilla de atención. Al ir acercándonos a la boletería observo que hay cuatro ventanillas y que para cada una de ella hay un pavimento guía táctil.

Siguiendo en nuestro recorrido, llegamos a una escalera mecánica, la cual nos lleva al siguiente nivel de esa estación. Una vez que llegamos, continuamos con nuestro camino y observo que hay un pavimento guía táctil en ese sector, el cual se extiende por todo el piso de ese nivel, como una ramificación que lleva en todas las direcciones.

Debido a que María va junto a mí, ella dice que no necesita colocarse en ese pavimento esta vez. Ella manifiesta que ese pavimento la enreda un poco, ya que hay muchos, y que todos van en diferentes direcciones por lo que la desorienta. Además de esto,

ella señala que hay juegos infantiles y puestos de comida, los cuales muchas veces están muy cerca del circuito que tienen esos pavimentos, por lo que en algunas ocasiones se ha golpeado con algunos de ellos. En ese momento observo que hay un juego infantil sobre uno de esos pavimentos guías táctiles y le informo a María de ello. Ella indica que eso sucede a menudo ya que los propietarios de esos juegos los mueven y los dejan sobre algunos de esos pavimentos, sin saber lo que provocan.

Cuando llegamos a la otra escalera mecánica, comenzamos a subir y en ese momento observo desde la altura la gran cantidad de pavimentos guías que existen en ese nivel. Es una especie de red de pavimentos, en la cual cada uno de ellos está direccionado a cada salida y pasillo que existe en ese nivel, y según lo que comentó María, es bien enredado y de alguna manera genera una desorientación en ella. María señala en ese momento que la gran cantidad de pavimentos guías, sumado a la afluencia de personas que transitan por los pasillos de la estación y por las dimensiones y programas que ella tiene, hace que sea muy difícil para ella, poder orientarse y desplazarse con facilidad.

Al llegar al siguiente nivel, observo que hay una mayor cantidad de personas transitando en él, por lo que tenemos que caminar más lento. En ese momento me percaté que a nuestro costado hay unos ascensores, los cuales también tienen un pavimento guía táctil, el cual está direccionado para cada uno de ellos. A raíz de eso, pregunto a María si ese pavimento guía que está direccionado a los ascensores le facilita el orientarse, a lo que ella contesta que eso le ayuda muchísimo. Debido a esto ella comenta que en otras estaciones del Metro hay ascensores, pero no hay una señalización con la cual ella pueda saber su ubicación dentro de esas estaciones, por lo que le tiene que preguntar a cualquier persona su ubicación. Eso a veces le genera a ella una molestia, ya que hay personas que la acompañan hasta la puerta del ascensor y hay otras personas que le dan indicaciones de manera verbal, pero lo hacen de manera incorrecta, señalando "siga derecho por acá" o "más allá está el ascensor".

Una vez que vamos llegando al acceso del supermercado, me fijo que hay un pavimento guía que llega justo al ingreso de éste. María en ese momento agradece que la haya acompañado en el recorrido ya que comenta que en otras oportunidades que hay muchas personas caminando por la estación por lo que se demora muchísimo en poder

llegar a este supermercado, además de ser bien dificultoso poder orientarse en ella al ser la señalización bien confusa.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido Complementario - A

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios, los cuales se presentarán a continuación:*
2. En la estación de Metro La Cisterna, hay una gran cantidad de pavimentos guías, los cuales están direccionados a cada salida y pasillo que existe en los respectivos niveles, generando una red de pavimentos guías. Según María, esto enreda y desorienta a una persona con discapacidad visual.
3. El exceso de información, sumado al caótico diseño, incide en la desorientación que tiene una persona con discapacidad visual al momento de desplazarse.
4. En uno de los niveles de esta estación hay juegos infantiles y puestos de comida, los cuales muchas veces están muy cerca del circuito que tienen esos pavimentos, por lo que en algunas ocasiones se ha golpeado con algunos de ellos.
5. Los propietarios de estos juegos los mueven y los dejan sobre algunos de los pavimentos guías, por lo que una persona con discapacidad visual, al momento de desplazarse, puede chocar con ellos.

RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO - B

El día miércoles 11 de noviembre del año 2015 a las 19:15 horas, me dirigía en el vagón de Metro hacia la Estación los Héroes para hacer combinación con la Línea 2 rumbo a la Estación Lo Vial. Debido a la hora, el vagón iba repleto de personas, por lo que al descender las personas del vagón se generó un atochamiento en el andén y pasillos.

Al observar a las personas que iban caminando por el andén de la estación, me percaté de que había una mujer con discapacidad visual que caminaba con su bastón pegada a la baranda metálica que está en medio del pasillo y que iba en mi misma dirección. Esta persona se desplazaba muy lentamente producto de la gran cantidad de gente que había a esa hora en la estación, la cual le obstruía el paso, por lo que me coloqué a su lado derecho y le ofrecí mi ayuda para que no tuviese problemas en su desplazamiento.

La mujer, de alrededor de unos 60 años de edad, accedió a que la ayudara, por lo que se apoyo de mi brazo izquierdo y comenzamos a caminar por el andén. Ella agradeció mi ayuda y comentó que a esa hora es sumamente difícil caminar con libertad por esa estación debido al gran número de personas que se desplazan. Al preguntarle su nombre, la mujer no se incomodó con mi pregunta, por lo que me respondió que se llamaba Juana. En ese momento le pregunté en qué dirección iba ella, a lo que me respondió que iba en dirección La Cisterna, por lo que le comenté que iba en la misma dirección.

Durante nuestro trayecto, le pregunté si al caminar por esa estación se le generaban problemas que le dificultaran su recorrido, a lo que ella me respondió que era muy complicado poder caminar por esa estación debido a que las personas que transitan por su lado, muchas veces la golpean ya que van caminando más deprisa. Debido a esto, ella me dijo que muchas veces se detiene al costado de la baranda metálica esperando que se despeje un poco el andén, para así poder desplazarse sin dificultades. Juana me mencionó que las personas que poseen visión, no tienen respeto hacia las personas que tiene alguna discapacidad. Ella me comentó que inclusive una vez una persona al pasar caminando más rápido le pego a su bastón y se lo botó, lo que a Juana, le generó un gran problema, ya que la desorientó y la hizo sentir muy incómoda y molesta.

Ella me dijo que esa estación no es muy grande y que no le produce muchos problemas para poder orientarse en ella, ya que se conoce el camino desde hace mucho tiempo. El problema que para ella le generaba mayores molestias y dificultades, era la actitud de las personas que pasaban a su lado.

Siguiendo nuestro recorrido le pregunté a ella si siempre ha sentido esa misma molestia en esa estación, por lo que Juana me contó que antiguamente no había tanta aglomeración de personas en los pasillos, pero que con la extensión de las líneas de metro, ahora casi no se puede transitar por esa estación a esa hora.

En esos momentos llegamos donde estaba la escalera mecánica, en la cual tuvimos que detenernos por completo, ya que no se podía subir producto de la cantidad de personas que había en el andén superior. Juana me preguntó por qué no podíamos avanzar, a lo que le respondí que había un personal de metro impidiendo el paso, para así despejar el andén superior. Una vez que el personal del metro permitió que las personas pudiesen subir al andén superior, nos colocamos en la fila y comenzamos a caminar muy lentamente.

Debido a que Juana llevaba su bastón en la mano izquierda golpeando el pavimento y las personas que estaban delante de nosotros estaban muy cerca, ella golpeó muy levemente a algunas de ellas en los talones, por lo que se dieron vuelta para expresar su molestia. Al ver a Juana y su bastón no expresaron ninguna palabra de desagrado y siguieron su camino. Al momento de subir a la escalera, Juana me comentó que ella se había dado cuenta de la molestia de las personas pero que lamentablemente ella no podía hacer nada porque al no existir un pavimento que la ayudara a orientarse, ella tenía que levantar su bastón y después bajarlo para golpear el suelo.

Ella me dijo que en una estación de la Línea 5, la cual no recordaba el nombre, había un pavimento con líneas, en donde ella colocaba la punta del bastón en uno de los surcos, y de esta manera comenzaba a caminar sin tener que levantar y bajar el bastón para guiarse.

Para Juana esto era una gran ayuda para poder desplazarse con mayor facilidad y sin tener que depender de las demás personas para poder caminar con tranquilidad. Ella me indicó que tenía que solo encontrar donde estaba este pavimento con orificios y que después solo tenía que caminar con el bastón en el piso, el cual lo guiaba al andén.

Una vez que llegamos al andén superior, comenzamos a caminar muy lentamente, ya que estaba muy lleno. Yo le pregunte donde quería colocarse ella, a lo que me respondió que cerca de la parte delantera del vagón, ya que en esa posición estaban las escaleras de la estación en la cual ella tenía que bajarse.

Al llegar el vagón de Metro, nos costó un poco subir a él debido a la cantidad de gente que también lo hacía. Una persona que estaba sentada, vio a Juana y le ofreció el asiento, lo cual fue un gran alivio para ella reflejándose su alegría en el rostro. Yo me coloqué al costado de ella y seguimos conversando de otros temas durante nuestro viaje.

Durante todo el viaje no quise comentarle a ella que yo estaba haciendo una investigación relacionada con la discapacidad visual en las estaciones de Metro, debido a que no quería incomodarla con mis preguntas.

Al llegar a la estación Lo Vial, me despedí de Juana, deseándole un buen viaje, ella agradeció mi ayuda y me deseo lo mismo.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido Complementario - B

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. No se produjeron nuevos comentarios efectuados por los participantes.*

RECORRIDO COMENTADO COMPLEMENTARIO - C

Este recorrido se realizó el día 7 de Diciembre del año 2015 entre las 19:15 a 19:40 horas. El recorrido se originó debido a que un discapacitado visual se encontraba desorientado en la Estación de Metro Plaza de Armas. Producto de esto le ofrecí ayuda para desplazarse por ella hacia el andén. El nombre de la persona es Freddy, un discapacitado visual de alrededor de 60 años de edad.

Al momento de ofrecer mi ayuda para guiarlo y para tomar el vagón de Metro, comenzamos a conversar. Él me agradeció mi ayuda, ya que para él es muy complicado desplazarse por esa y otras estaciones debido a que se desorienta en los pasillos y andenes.

Freddy, se encontraba cerca de las boleterías de la estación y se dirigía hacia los torniquetes. En ese momento me acerqué a él y le ofrecí mi ayuda para guiarlo. Debido a que él llevaba su bastón en la mano derecha y un bolso en la mano izquierda le pregunté si quería que le llevase el bolso para que de esta manera pudiese él tomarme del brazo y no al revés, teniendo en consideración las enseñanzas que me dio Luis Alarcón durante nuestros recorridos. Freddy me indicó que prefería llevar el bolso y que yo lo tomase del brazo izquierdo ya que le acomodaba más (imagino que se debió a una desconfianza de que una persona desconocida tomase su bolso y pudiese robárselo).

Una vez que comenzamos a caminar había mucha gente en los pasillos por lo que nuestro desplazamiento fue lento. Cuando llegamos a los torniquetes, él tenía un boleto de adulto mayor en sus manos, por lo que busqué el torniquete correcto para que pudiese pasar por él. Este torniquete tiene una rendija, la cual me demoré en encontrar. Al comentarle a Freddy lo ocurrido, me dijo que para él se le hace muy difícil hacer eso, ya que no hay señales con alguna textura sobre este torniquete que le pueda ayudar a ubicar esta rendija.

Al pasar por los torniquetes, le dije que podíamos bajar por el ascensor, a lo que se negó ya que a él le gusta bajar por las escaleras para hacer ejercicio. Me dijo que debido a su edad el doctor le había indicado que es muy importante tener alguna actividad física, por lo que bajar las escaleras le ayuda a eso. Cuando comenzamos a bajar lo hicimos de manera lenta ya que había varias personas bajando también. Al momento de llegar al andén, le consulté como él se orientaba para caminar por las estaciones. Él señaló que debido a que

no existe una guía en el piso con alguna textura que lo guíe, muchas veces le pide ayuda a alguna persona para poder desplazarse con facilidad, lo que le genera varias incomodidades. Freddy indicó que le serviría cualquier guía en el piso con el cual pudiese reconocerla tanto con su bastón o con el pie. Producto de esto, yo le comenté que en algunas estaciones de la línea 5 del Metro hay pavimentos guías que cumplen esa función, pero Freddy me dijo que él no las ocupaba y que solo se desplazaba por las estaciones antiguas o que ya conociese para no perderse.

Al momento de llegar al andén y esperar el vagón, le indiqué que hay una guía en el piso con textura que indica el término del andén, a lo que Freddy me dijo que eso ayuda, pero que lamentablemente está muy cerca del andén, por lo que él se coloca una distancia para no caerse a las líneas. Freddy me comentó que al no existir alguna guía que lo oriente en su desplazamiento, él se coloca bien atrás de este límite que tiene textura para de esta manera no caerse a las líneas.

Cuando llegó el vagón, lo ayudé a subir y nos colocamos a un costado de éste. Al preguntarle en qué estación se bajaba y qué dirección tomaba, me indicó que se bajaba en la estación Santa Ana y que iba en dirección a la Cisterna. Debido a que yo iba en la misma dirección me ofrecí a acompañarlo en todo el trayecto hasta llegar a mi estación.

Al llegar a la estación, nos bajamos del vagón y comenzamos a caminar por los pasillos de ésta. Debido a la hora, había mucha gente en este pasillo por lo que caminamos de manera lenta para así no generarle molestias a Freddy. Una vez que llegamos a la escalera mecánica, Freddy me indicó que él levanta la punta del pie derecho cuando llega al borde de esta escalera, debido a que el pavimento en la parte superior está unos centímetros más arriba, por lo que de esta manera él se ayudaba para saber cuál era la parte de final de esta escalera. Para mí, esta acción que él realizaba la encontré muy inteligente e ingeniosa, ya que para una persona con discapacidad el tacto que poseen en los pies es sumamente importante para ayudarse a desplazarse.

Una vez que llegamos a la parte superior, le indico a Freddy que nos coloquemos más hacia la parte delantera del vagón producto de la gran aglomeración de personas que había en la parte central, pero él me dijo que prefería quedarse en el centro del andén, ya que él sabía que en esa posición estaban las escaleras de la Estación la Cisterna. Él me indicó que

ésta era la forma de orientarse una vez que se bajaba del vagón ya que en esa estación tampoco había una guía en el piso que le ayudase a desplazarse con facilidad por ella. Freddy me dijo que lamentaba como se construían las estaciones y demás mobiliarios que están en ellas, ya que para él **“las estaciones de metro no están hechas para los discapacitados”**. Debido a esto, yo le pregunté si él tomaba otro medio de transporte para movilizarse, a lo que él me comentó que el Metro le generaba menos dificultades que los otros. Él me comentó que las micros no le gustaban debido a la inseguridad que le producen producto de los robos y que también este medio de transporte lo desorientaba mucho ya que no sabía muy bien donde bajarse. Freddy me comentó que tomaba antiguamente una micro que pasaba cerca de su casa, y que él sabía dónde bajarse debido a que en la calle habían dos “lomo de toros”, por lo que al pasar la micro por el primero, él se alistaba a bajarse y a al pasar por el segundo el apretaba el botón para que la micro paraba ya que en esa posición estaba su paradero. Pero una vez a él se le originó un gran problema, producto de que el segundo “lomo de toro” lo habían destruido para ubicarlo en otra posición, por lo que Freddy nunca supo donde bajarse y se desorientó, bajándose muchas cuadras después de donde estaba su parada, generándole una gran desorientación y un gran miedo ya que no sabía dónde estaba ubicado ni cómo llegar a su casa. Él me dijo que en esa oportunidad necesitó de la ayuda de las personas que pasaban cerca suyo para poder llegar a su casa, pero que debido a la distancia de donde estaba con respecto a su casa se demoró muchísimo en llegar, generándole una gran incomodidad y malestar. Debido a este incidente, Freddy prefiere hoy en día tomar el Metro para desplazarse.

Cuando llegó el vagón de Metro, pudimos subir sin dificultades a él, ya que no había mucha gente en su interior, a lo que tanto Freddy como yo supusimos que esto se debía al feriado del día Martes 8 de diciembre por lo que él me dijo que pensaba que muchas personas se habían tomado la semana para ir a la playa. Al subir al vagón, una persona al vernos, se levantó de su asiento y nos cedió su asiento, por lo que Freddy agradeció mucho este gesto ya que me dijo que estaba cansado. Freddy una vez que se sentó me dijo que todo el trayecto lo estresaba y cansaba mucho debido a los problemas que se le generan al no poder desplazarse con facilidad por la estación de Metro y por la ciudad.

Una vez que llegué a la estación donde me bajaba me despedí de Freddy agradeciéndole su compañía y deseándole un buen viaje. Él me deseó mucha suerte y que estaba sumamente agradecido de mi ayuda.

Durante este recorrido, nunca le comenté a Freddy que yo estaba haciendo una investigación la accesibilidad universal para los discapacitados visuales en las estaciones de metro ya que no quería incomodarlo con mis preguntas, y prefería que él se explayara y desarrollara con tranquilidad.

Resumen de los Principales Comentarios Efectuados en el Recorrido Complementario - C

- 1. Todos los problemas mencionados en los recorridos anteriores se repitieron en este nuevo recorrido, por lo cual no se transcribirán. Solo se expondrán los nuevos comentarios, los cuales se presentarán a continuación:*
2. El acompañante que participó en este recorrido, me comentó que él necesita bajar por las escaleras de la estación hasta el andén, debido a su edad.
3. Para algunas personas con discapacidad visual de avanzada edad, es necesario hacer ejercicio, por lo que subir y bajar escaleras en el Metro es de gran ayuda.
4. A mi acompañante no le gusta tomar micros para desplazarse debido a la inseguridad que le producen producto de los robos, además de que este medio de transporte lo desorientaba mucho ya que no sabía dónde bajarse.
5. El sistema de transporte Metro le generaba menos dificultades a mi acompañante que los otros sistemas.

Resumen de las Declaraciones en los Recorridos Comentados

En la Figura 25, se da a conocer un resumen de la cantidad de comentarios nuevos que se expusieron por parte de los participantes en los diferentes recorridos comentados. Como se aprecia en ella, la mayor cantidad de información entregada por parte de los participantes se produjo en los dos primeros recorridos, y a medida que se fueron efectuando más, la información nueva fue declinando, hasta el punto de que sólo se repetía la información entregada en los primeros recorridos comentados.

Figura 25: Resumen de las Declaraciones en los Recorridos Comentados.

Recorrido Comentado N° 1	21 Comentarios Nuevos
Recorrido Comentado N° 2	23 Comentarios Nuevos
Recorrido Comentado N° 3	7
Recorrido Comentado N° 4	5
Recorrido Comentado N° 5	4
Recorrido Comentado N° 6	0
Recorrido Comentado N° 7	3
Recorrido Comentado N° 8	0
Recorrido Complementario -	4
Recorrido Complementario -	0
Recorrido Complementario -	4

Fuente: Elaboración Propia.

Debido a que se produjo una saturación de información en los recorridos comentados iniciales, se decidió efectuar otros recorridos, llamados Recorridos Comentados Complementarios, pero esta vez con discapacitados visuales que no pertenecían a la Corporación de Ciegos y que se desplazaban por cualquier estación de Metro. De esta manera se pretendía ampliar la información y constatar que los datos entregados en los primeros recorridos se replicaban para otras estaciones de Metro. Para realizar los recorridos comentados complementarios, se consultó a un total de 17 personas para participar en ellos. Como se mencionó en el Marco Metodológico de esta investigación, los adolescentes y adultos jóvenes no quisieron participar de estos recorridos, mostrándose desconfiados y reticentes en colaborar. Principalmente, estas personas andaban apuradas y a otras no les interesó el participar de esto, además de ellos, debido a su edad, podían desplazarse con mayor facilidad por la estación de Metro.

Las personas que accedieron a participar, fueron personas adultas entre los 40 y 80 años de edad, las cuales no mostraron tanto rechazo en colaborar de algún recorrido. La información entregada por estas personas, fue muy similar a la anterior, en la cual se mencionaron principalmente los mismos problemas existentes que en los primeros recorridos. Debido a esta saturación de información no se efectuaron más recorridos y se decidió trabajar con estas informaciones.

3.2 CLASIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES BARRERAS EXISTENTES ACTUALMENTE EN LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR

Durante los diferentes recorridos que se realizaron en las estaciones de Metro, se dieron a conocer una serie de barreras que limitaban la accesibilidad y vida independiente de una persona con discapacidad visual.

Estas barreras reflejaron los problemas que padece una persona con discapacidad visual al momento de utilizar este medio de transporte, las cuales están relacionadas a temas socioculturales y físico-espaciales.

A continuación se dará a conocer una clasificación de las diversas barreras, divididas en dos tipologías:

- Barreras Socioculturales (Figura 26).
- Barreras Físico-Espaciales (Figura 27).

Esta clasificación se elaboró tomando en consideración las experiencias y comentarios de las personas con discapacidad visual que participaron en los diversos recorridos. En cada recorrido comentado, las personas con discapacidad visual efectuaban una serie de comentarios sobre cuáles eran los problemas que padecían ellos al interior de las estaciones de Metro al momento de utilizar este medio de transporte.

Estos comentarios fueron fundamentales para la elaboración de esta clasificación, y debido a que muchos de estos comentarios se repetían en varios de los recorridos que se efectuaron, se decidió clasificarlos por temas, en la cual ésta repetición reflejo su importancia frente a otras barreras.

Figura 26: Clasificación de las Barreras Socioculturales de la Estación de Metro Salvador.

Barreras Socioculturales

Ayuda hacia un discapacitado visual

- La ayuda que se brindan a las personas con discapacidad visual, muchas veces se hace de manera equivocada y con desconocimiento de cómo se debe efectuarr, lo que genera incomodidades y desorientaciones a estas personas.

Núcleo familiar

- La constante ayuda y sobreprotección que brinda muchas veces el núcleo familiar a una persona que tiene discapacidad visual, provoca que éste limite su aprendizaje en la manera de conocer y desplazarse por la ciudad, lo que dificulta que sean autosuficientes.

Actitud de las persona hacia un discapacitado visual

- Las personas que pasan por el costado de un discapacitado visual, muchas veces los golpean e inclusive les botan su bastón, generándoles una gran molestia y desorientación.

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 27: Clasificación de las Barreras Físico-Espaciales de la Estación de Metro Salvador.

Barreras Físico-Espaciales

Sistema Orientación y Ubicación en la Estación de Metro

- La inexistencia de una señalización, tanto en el piso como en los muros, es una de las principales barreras que presenta un discapacitado visual al momento de desplazarse por la estación de Metro, debido que no existe una manera en que la persona pueda a orientarse en ella.

Equipamiento - Servicios de la Estación de Metro

- El equipamiento que posee la estación de Metro está ubicado en sectores que dificultan el libre desplazamiento de una persona con discapacidad visual. Este equipamiento además no está señalizado, lo cual origina dificultades al momento de ocuparlos, provocando que su autonomía se vea restringida.

Mobiliario de la Estación de Metro

- Existen en el interior de la estación una serie de mobiliarios los cuales están ubicados y diseñados sin tomar en consideración las necesidades de las personas con discapacidad visual, lo que les genera una gran barrera al ocuparlos, generándoles problemas en torno a su autonomía.

Diseño de las Estaciones

- Las diversas estaciones de metro que se han construido hasta la fecha presentan diferentes diseños, en los cuales los equipamientos, servicios y mobiliarios, se ubican y tienen características particulares en cada una de ellas, lo que genera una gran barrera para un discapacitado visual al momento de utilizar cada uno de ellos ya que todas son diferentes.

Fuente: Elaboración Propia.

3.3 ANÁLISIS DE LAS BARRERAS PRINCIPALES DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR

- **Barreras Socioculturales**

- Ayuda hacia un discapacitado visual.
- Núcleo familiar - círculo cercano.
- Actitud de las persona hacia un discapacitado visual.

- **Barreras Físico-Espaciales**

- Sistemas de Información y Orientación dentro de la Estación de Metro.
- Equipamiento y Servicios de la Estación de Metro Salvador.
- Mobiliario de la Estación de Metro Salvador.
- Diseño de las Estaciones de Metro.

3.4 BARRERAS SOCIOCULTURALES

Este tipo de barreras están asociadas al comportamiento que tiene las personas videntes hacia un discapacitado visual, las cuales muchas veces les generan incomodidades y problemas en su desplazamiento.

3.4.1 AYUDA HACIA UN DISCAPACITADO VISUAL

Las personas con discapacidad visual que participaron en los diferentes recorridos comentados que se realizaron en las estaciones de Metro de Santiago, manifestaron varias molestias en cuanto a la ayuda y a la forma en que se les ayuda por parte de las personas con visión.

Esta ayuda que se brinda a un discapacitado visual para que pueda orientarse y desplazarse con facilidad, se hace en base a dos maneras; la primera se realiza a través de indicaciones de manera oral, y la segunda de efectúa de manera física.

En la primera categoría, las personas con visión, realizan indicaciones como: "vaya hacia allá", "siga derecho por acá" o "doble por acá", las cuales de nada sirven para que una persona con discapacidad visual pueda orientarse y saber en qué posición o lugar se encuentra. Lamentablemente, esta forma de indicaciones es bien habitual, lo que genera a menudo inconvenientes a las personas con discapacidad visual ya que como ellos dicen "no se colocan en el lugar de uno", provocando que esta ayuda genere más desorientación que la que ya existe.

En la segunda categoría, la ayuda que se brinda a un discapacitado visual se realiza por medio de un contacto físico con esta persona. A través de este contacto, esta ayuda es canalizada de mejor manera que en la primera categoría, pero lamentablemente muchas veces por desconocimiento se realiza de manera equivocada.

Luis A., comentó en varios de los recorridos, que las personas con visión al querer ayudar a una persona con discapacidad visual, muchas veces les generan problemas e incomodidades, ya que les toman el bastón o los toma el brazo en el que llevan el bastón. Según lo que comentaba Luis A. en los recorridos, a una persona con discapacidad visual

nunca hay que tomarle el bastón, ya que pierden por completo su sistema de posicionamiento y ubicación con el cual pueden desplazarse en un lugar con facilidad. Para una persona con discapacidad visual "el tocar es ver" y la manera en la cual ellos pueden ver es tocando cada superficie con su bastón o por medio del tacto de sus pies, y a través de esto ellos pueden formarse una imagen mental de las características que tiene el espacio en el cual se encuentran. En esa oportunidad, Luis A., también señaló que en ocasiones "las personas en la calle tampoco te dejan aprender, ya que piensan que estoy perdido y me toman del brazo y llevan, y hasta ahí me llevo mi aprendizaje del lugar". Para Luis A. el aprender cómo es un lugar es fundamental para darle mayor confianza y autonomía.

Como se explicó y se detalló en el primer recorrido comentado efectuado en la estación de Metro Baquedano, existen diferentes tipos y formas de ayudar a una persona con discapacidad visual, las cuales van desde cómo bajar una escalera, como caminar en terreno plano, como caminar y orientarse en un espacio cerrado, etc. En ese recorrido se explicó cuál es la forma correcta, según Luis A., de cómo se tiene que ayudar a una persona con discapacidad visual en cada una de estas situaciones.

De esta manera, para cada tipo de discapacidad existe un tipo de ayuda específico, el cual muchas veces no es aplicable y replicable en todas estas categorías. A raíz de esto, Luis A. me comenta, que es de suma importancia de que las personas estén más informadas de cómo ayudar a un discapacitado, ya que si no, la ayuda que se brinda genera mayores problemas que soluciones para éstas personas.

El estar informado de cuáles son las aptitudes y limitaciones que presenta una persona con discapacidad, en cada una de los tipos de discapacidad existentes, es de suma importancia, ya que como dice Luis A., "el remedio para curar una enfermedad, depende del tipo de enfermedad que uno tenga, ya que no todos los remedios sirven para curar todas las enfermedades".

3.4.2 NÚCLEO FAMILIAR

El núcleo familiar que posee una persona con discapacidad visual, es muy importante en su desarrollo, y así lo expresa la autora María Sarto al manifestar que

“la familia es el primer contexto socializador por excelencia, el primer entorno natural en donde los miembros que la forman evolucionan y se desarrollan a nivel afectivo, físico, intelectual y social, según modelos vivenciados e interiorizados. Las experiencias que se adquieren en la primera infancia, de cualquier tipo, y los vínculos de apego que se dan en ella van a estar determinadas por el propio entorno familiar generador de las mismas” (2001:1).

En este contexto la misma autora señala que la familia “deberá ofrecer oportunidades suficientes para desarrollar aquellas habilidades y competencias personales y sociales que permitan a sus miembros crecer con seguridad y autonomía, siendo capaces de relacionarse y de actuar satisfactoriamente en el ámbito social.” (Sarto, 2001: p.1)

Es así como la relación de que tiene una persona con discapacidad visual y su familia es de suma importancia en su desarrollo, en el cual, su círculo cercano al querer protegerlo y ayudarlo, perjudica muchas veces su aprendizaje. Esto se ve reflejado en que muchas veces las familias que tiene un integrante con discapacidad visual, son muy sobre protectoras, lo que afecta negativamente su independencia y autosuficiencia.

Esta sobreprotección del núcleo familiar hacia una persona con discapacidad visual impide el desarrollo que esta persona pueda tener, ya que restringe y limita sus capacidades y aptitudes, generando que sea una persona dependiente.

Luis A. comentó en el primer recorrido comentado, que la manera en que una persona con discapacidad visual pueda conocer un lugar es recorriéndolo varias veces, de manera de formarse una imagen mental de ese lugar, y eso solo es posible si lo hace de manera autónoma.

En esta misma línea, Luis A. señaló, en uno de los recorridos comentados, que **“si mi señora me fuera a dejar todos los días a mi trabajo, yo no tendría idea de cómo son los lugares”** y **“si a mí, una persona me llevase todos los días en auto al trabajo, perdería mi independencia y autonomía y no sabría cómo desenvolverme por la ciudad”**.

El conocer un lugar es de suma importancia para un discapacitado visual, ya que de esta manera él se puede desplazar con libertad y facilidad, y esto se logra según Luis A., a través de una autonomía generando de esta manera una confianza en él, la cual es fundamental para darle las herramientas y así resolver cualquier problema que surja en un momento específico.

3.4.3 ACTITUD DE LAS PERSONAS HACIA UN DISCAPACITADO VISUAL

En los últimos años ha existido una concientización por parte de la población en general hacia las personas con discapacidad visual, manifestándose en una mejor actitud y trato hacia ellos. En esta línea, "la actitud que tiene una persona supone la predisposición hacia un objeto, es decir, que la reacción de una persona ante otra persona, objeto o situación se explica en función de la predisposición, de la actitud." (García, 2003: 170).

En este contexto, Triandis, define el concepto de actitud "como una idea provista de una carga emocional que predispone a una clase de acciones ante un determinado tipo de situaciones sociales". Si analizamos la definición aportada por este autor podemos diferenciar en ella tres componentes: la idea o componente cognitivo, la emoción asociada a esa idea o componente afectivo y la predisposición a la acción o componente conductual. "(Triandis, 1971 citado por Polo, 2006: 4)

El tema de la actitud social que tienen las personas hacia un discapacitado visual es de gran relevancia, ya que muchas veces incide de una u otra forma en las posibilidades de integración que tiene ellos, llegando a transformarse en una variable decisiva.

En este contexto, los diferentes recorridos comentados dieron a conocer una serie de actitudes que tiene las personas que utilizan el sistema de transporte Metro hacia las personas con discapacidad visual. Muchas de estas eran de carácter negativo, y así lo expresaba Luis A. y los demás participantes de estos recorridos comentados, ya que muchas veces durante estos recorridos, las personas que pasaban cerca de ellos los golpeaban, generando varias molestias e incomodidades para ellos. Luis A. comentó que incluso en una oportunidad, una persona paso junto a él lo golpeo y le botó el bastón en pleno Paseo Ahumada, generándole un gran problema e incomodidad.

Lamentablemente, esta conducta negativa que tienen las personas hacia un discapacitado visual es recurrente, y así lo pude apreciar en los diferentes recorridos que se realizaron en las estaciones de Metro, en donde en las horas de mayor afluencia de público, se originan los mayores problemas e incomodidades en cuanto al desplazamiento que tiene las personas con discapacidad visual.

Como se constató en los diversos recorridos comentados que se efectuaron en estas estaciones, muchas veces durante el trayecto se tuvo que esquivar a una gran cantidad de personas que transitaban con prisa y en otras oportunidades tuvimos que detenernos en un costado del pasillo y esperar que la aglomeración de personas disminuyera para así poder continuar con nuestro recorrido si problemas.

Esta falta de concientización, en el sentido de “ponerse en el lugar de la persona con discapacidad visual”, es una de las barreras socioculturales de mayor importancia que existe, y por ende genera los mayores problemas para éstas personas. De poco y nada sirve que los espacios y recintos de estas estaciones de Metro estén equipados y adaptados para las necesidades que tienen las personas con discapacidad visual, si el trato de las demás personas hacia ellos sigue siendo negativo.

Un ejemplo de esto se ve reflejado en la Figura 28, en la se muestra que los vendedores ambulantes colocados en el exterior de la estación de Metro Cummings, impiden el libre desplazamiento de una persona con discapacidad visual al momento de transitar sobre un pavimento guía táctil.

En esta estación de Metro, el pavimento guía, está orientado de tal manera de poder ayudar a una persona con discapacidad visual a localizar el ascensor, pero lamentablemente, esto no es posible debido a esta barrera.

Esta falta de concientización por parte de los vendedores, impide en este caso, un desplazamiento tranquilo hacia el ascensor, lo cual además de problemas de desplazamiento, genera problemas vinculados a la autosuficiencia de una persona con discapacidad visual, ya que en este caso ésta persona deberá solicitar ayuda para poder localizar el ascensor.

Figura 28: Vendedor Ambulante - Exterior Estación de Metro Cummings.



Fuente: Elaboración propia

3.5 BARRERAS FÍSICO-ESPACIALES

Este tipo de barreras están asociadas a los impedimentos que existen en los espacios y edificaciones, tanto públicos como privados, los cuales limitan y en algunos casos impiden el libre desplazamiento de una persona con discapacidad.

3.5.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN DENTRO DE LAS ESTACIONES DEL METRO

La estación de Metro Salvador, como se mencionó en los diversos recorridos comentados, carece de un sistema de orientación que sea percibido por una persona con discapacidad visual para poder ubicarse en ella, por lo que enfrenta muchos problemas en el desplazamiento dentro de ésta estación, lo que dificulta su vida independiente.

Las destrezas de orientación nos permiten saber dónde estamos, a dónde vamos y cómo pensar y planear estrategias para llegar a nuestro destino. Junto con las destrezas de comunicación y las habilidades de la vida diaria, las destrezas en orientación y movilidad son esenciales para toda persona con discapacidad visual. La capacidad de entender el entorno y moverse con seguridad en él, es un componente importante del desarrollo, éxito e independencia futuros. Es de suma importancia que cualquier edificación posea un sistema de señalización el cual sea percibido por una persona con discapacidad visual, para que así esta persona pueda orientarse con facilidad en el espacio.

Siguiendo esta línea, en el artículo 8 de la Ley 20.422 sobre discapacidad, se expresa que

“todo edificio de uso público y todo aquél que, sin importar su carga de ocupación, preste un servicio a la comunidad, así como toda nueva edificación colectiva, deberán ser accesibles y utilizables en forma autovalente y sin dificultad por personas con discapacidad, especialmente por aquéllas con movilidad reducida. Asimismo, estarán sometidas a esta exigencia las obras que el Estado o los particulares ejecuten en el espacio público al interior de los límites urbanos, y los accesos a los medios de transporte público de pasajeros y a los bienes

nacionales de uso público. Si las edificaciones y obras señaladas en este inciso contaren con ascensores, estos deberán tener capacidad suficiente para transportar a las personas con discapacidad de conformidad a la normativa vigente." (2010: 9)

3.5.1.1 GUÍA TÁCTIL EN EL PAVIMENTO

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo ha decidido adoptar algunos estándares constructivos tendientes a garantizar la accesibilidad en la ciudad. El propósito es implementar progresivamente una franja multiusuario sobre las aceras y adecuar los cruces de calzadas, con la intención de facilitar el desplazamiento de todo tipo de transeúntes, brindando especial atención a las personas con discapacidad, tanto permanente como ocasional. Una de éstas medidas es la colocación de guías táctiles en el piso, de manera de poder facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad visual.

La Empresa Metro, ha incorporado también este sistema de guías en el pavimento, pero sólo en algunas de sus estaciones, lo que genera otra barrera que entorpece la movilidad de las personas con discapacidad visual.

La Guía Táctil está destinada a facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad visual, incorporando al piso dos códigos texturizados en sobrerrelieve, con características podotáctiles, para ser reconocidos como señal de avance seguro (textura de franjas longitudinales) y alerta de detención o de precaución (textura de botones).

En el Manual de Accesibilidad Universal esta guía o banda táctil es definida como un "itinerario accesible señalizado en el pavimento a través de cambios de texturas y color, cuyo fin es entregar información útil para el desplazamiento y la seguridad a las personas con discapacidad visual. La información se percibe a través del bastón blanco de movilidad o a través de los pies" (Corporación Ciudad Accesible, 2010: 50)

Como se muestra en la Figura 29, existen diferentes pavimentos táctiles, y por medio de estos, las personas con discapacidad visual, reciben direccionamiento y se les advierte cualquier peligro que exista. Además, estos pavimentos delimitan espacios distintos en los itinerarios, de manera que las personas con discapacidad visual mejoran su funcionamiento sensorial por medio del contraste.

Para desplazarse, las personas con discapacidad visual, colocan la punta del bastón en las rendijas del pavimento que posee líneas, el cual al caminar los guía en su trayecto.

El pavimentos con la textura de círculos, avisa al llegar a un cambio de destino o detención. Este pavimento táctil debe ser utilizado en lugares donde se quiere advertir de una situación de riesgo como:

- Bordes de cruces peatonales rebajados.
- Inicio y término de rampas.
- Inicio y término de escaleras mecánicas o en obra.
- Andenes de buses, trenes y metro.
- Ascensores.
- Salida de vehículos en veredas.
- Todo lugar donde se produzca un cambio de nivel

Figura 29: Pavimentos Táctiles.



Fuente: Manual de Accesibilidad Universal (Corporación Ciudad Accesible, 2010: 24)

Como se aprecia en la Figura 30, en este sistema de pavimentos, existen distintos tipos de texturas, las cuales tienen un significado específico que es percibido por la persona con discapacidad visual al momento de desplazarse en un terreno.

Figura 30: Significado de los Pavimentos Guías Táctiles.

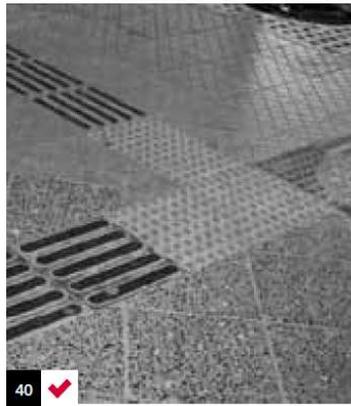
Movimiento recto

Contempla avance en sentido recto y giros moderados.



Giro en ángulo

Los giros cerrados (superiores a 45°) conviene señalarlos también con texturas de alerta.



Alertas

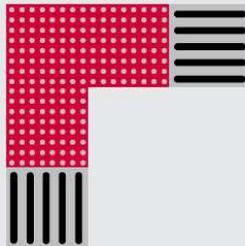
En primera instancia significa detención, luego exploración indagatoria del entorno y, en algunos casos, el avance con precaución.



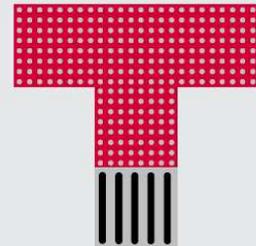
MOVIMIENTO RECTO



GIRO 90°



ALERTA O CAMBIO DE DIRECCIÓN



Fuente: Manual de Accesibilidad Universal (Corporación Ciudad Accesible, 2010: 25).

En algunas de las nuevas estaciones de Metro, se han incorporado estos tipos de pavimentos, pero lamentablemente, no se han tenido los resguardos suficientes para que las personas con discapacidad visual puedan ocuparlos con facilidad.

Como se precia en las Figuras 31 y 32, tanto los juegos como las ampliaciones de locales comerciales, entorpecen el libre desplazamiento de las personas con discapacidad, ya que están colocados sobre esta guía táctil.

El uso de este tipo de pavimentos es de suma importancia para que una persona con discapacidad visual pueda orientarse y desplazarse por cualquier lugar de la estación de metro con facilidad y con autonomía, de manera de no necesitar la ayuda de otra persona para lograr esto.

Figura 31: Pavimento Táctil- Estación de Metro La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

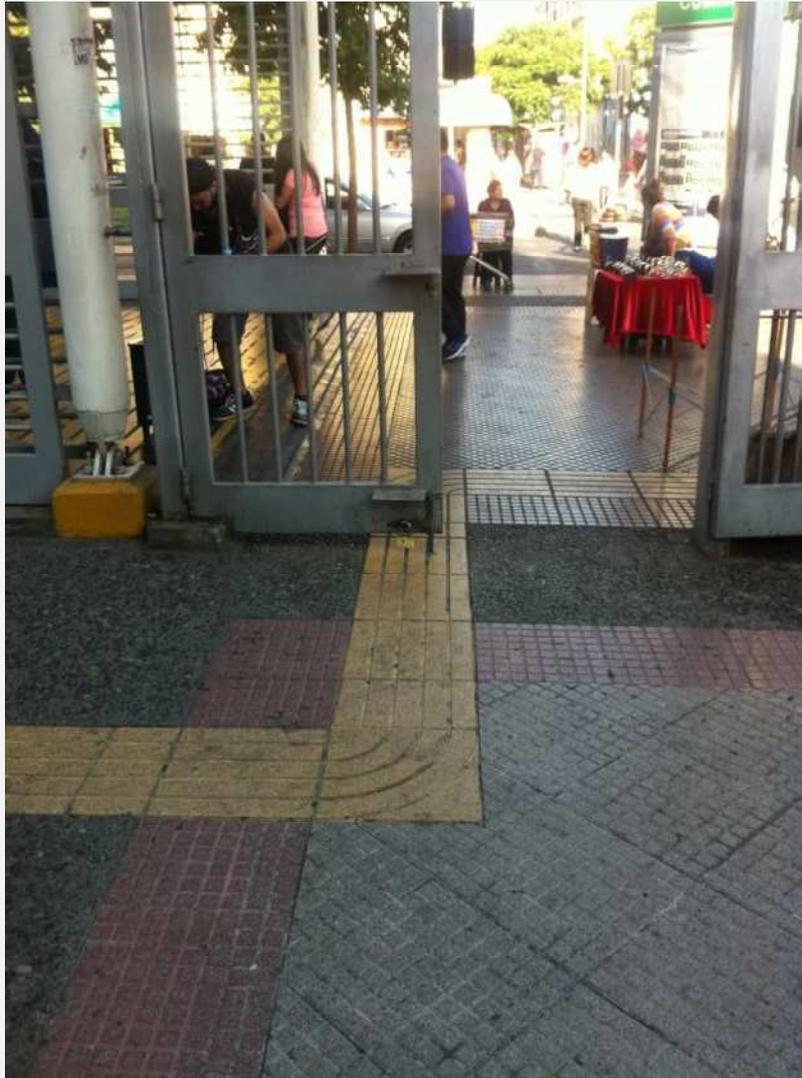
Figura 32: Pavimento Táctil- Estación de Metro La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

Algunas estaciones de Metro tiene incorporado un sistema de pavimentos guías en el exterior, pero lamentablemente como se aprecia en la Figura 33, existen barreras que impiden la movilidad de las personas con discapacidad visual.

Figura 33: Pavimento Táctil - Exterior Estación de Metro Cummings.



Fuente: Elaboración propia.

Lamentablemente, en esa imagen, se observa que una reja colocada sobre este pavimento entorpece el libre desplazamiento de una persona con discapacidad visual, convirtiéndose en una barrera. De esta manera de nada sirve tener un pavimento guía que ayude a una persona con discapacidad visual a desplazarse con autonomía, si esa persona no puede utilizar este sistema sin tener problemas.

Durante los recorridos realizados comentados en la estación de Metro Salvador, las personas con discapacidad visual, indicaron que a través de la textura de piedra que tiene el pavimento de la zona de boleterías ellos podían diferenciar los recintos y saber en qué zona de la estación se encontraban, lo que les ayuda a orientarse en ella. Lamentablemente en esta estación no existe un pavimento con guía táctil, ni en el exterior como en el interior, lo que dificulta la orientación y desplazamiento de una persona con discapacidad visual por ella.

Esto queda reflejado en las Figuras 34 y 35, en las cuales se aprecia la inexistencia de un pavimento guía táctil en el exterior de esta estación, lo que dificulta enormemente el poder localizar su acceso para una persona con discapacidad visual.

Este problema se acrecienta en el horario de mayor afluencia de público, dificultando aún más el poder localizar el acceso a esta estación de Metro.

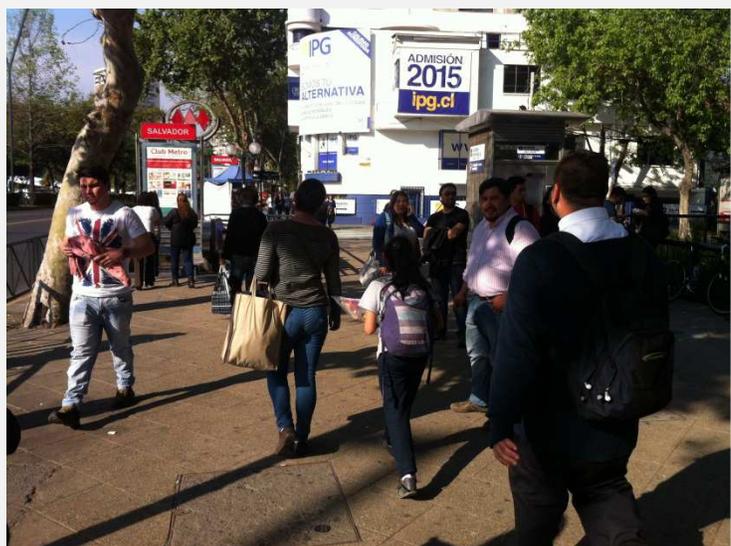
Debido a esto, las personas con discapacidad visual tiene que solicitar la ayuda de alguna persona que pueda orientarlo para encontrar el acceso, generando de esta manera un malestar e incomodidad, además de no se puede generarse una indecencia por parte de éstas personas para despasarse con facilidad y autonomía.

Figura 34: Exterior Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 35: Aglomeración de personas-Exterior Estación de Metro Salvador.



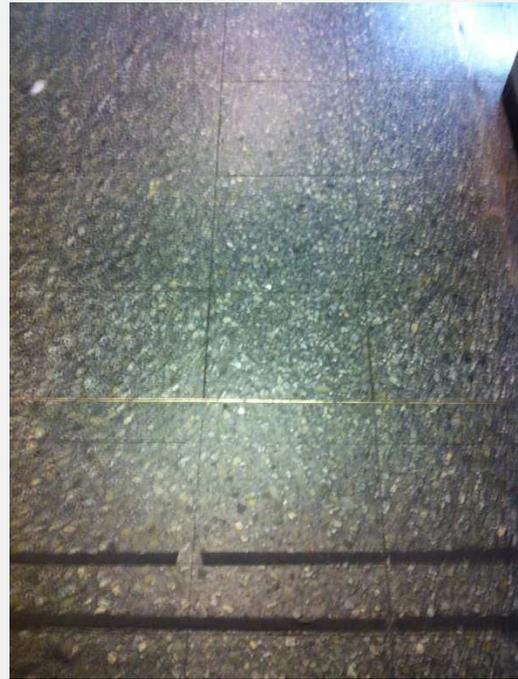
Fuente: Elaboración propia.

En el interior de la estación de Metro Salvador existen dos tipos de pavimentos, los cuales se aprecian en las Figuras 36 y 37. Tanto el andén como pasillo tiene la misma tipología de pavimento de baldosas, pero la zona donde está la boletería tiene un pavimento diferente, compuesto por bloques de piedras. Por medio de estas dos tipologías y texturas de pavimentos las personas con discapacidad visual pueden diferenciar los recintos, y de esta manera pueden orientarse dentro de esta estación de Metro.

Durante los recorridos realizados en ésta estación, las personas con discapacidad visual, indicaron que a través de la textura que tiene el pavimento de la zona de boleterías ellos podían diferenciar los recintos y poder saber en qué zona de la estación se encontraban, lo que les ayuda a orientarse en ella. Lamentablemente en esta estación no existe un pavimento con guía táctil, lo que dificulta la orientación y desplazamiento de una persona con discapacidad visual por ella. Es por esto que el pavimento con piedras de la zona de boleterías es de gran ayuda para poder moverse con mayor facilidad y autonomía.

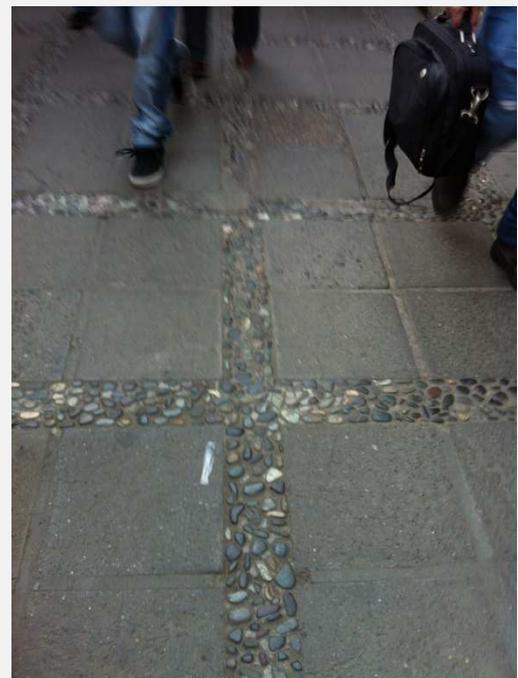
En la Figura 38, se muestra las diferentes texturas de pavimentos que existen en cada recinto de ésta estación de Metro.

Figura 36: Pavimento pasillos y andenes de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 37: Pavimento zona de boleterías de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 38: Tipología de Pavimentos de la estación del Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Al igual que los pavimentos ayudan a orientarse a una persona con discapacidad visual, los muros también favorecen esta acción. Es por esto al no existir un pavimento guía táctil en la estación de Metro Salvador, las personas con discapacidad visual, ocupan los muros para desplazarse.

Como se muestra en las Figuras 39 y 40, ésta estación contiene dos tipos de texturas en sus muros: por un lado está la textura del andén y pasillo, la cual está conformada por mosaicos, y por otro lado está la textura de los muros de la zona de boleterías, las cuales está conformada por piedras.

Gracias a estas dos tipologías de texturas de piso y muro, las personas con discapacidad visual durante los recorridos comentados se colocaban en el costado derecho de los pasillos para poder caminar, y con los bastones golpeaban el muro levemente para orientarse en ella. Por medio de esta diferenciación en la textura de muros de la estación de Metro Salvador, las personas con discapacidad visual, pueden de alguna manera orientarse en ella, facilitándoles su desplazamiento.

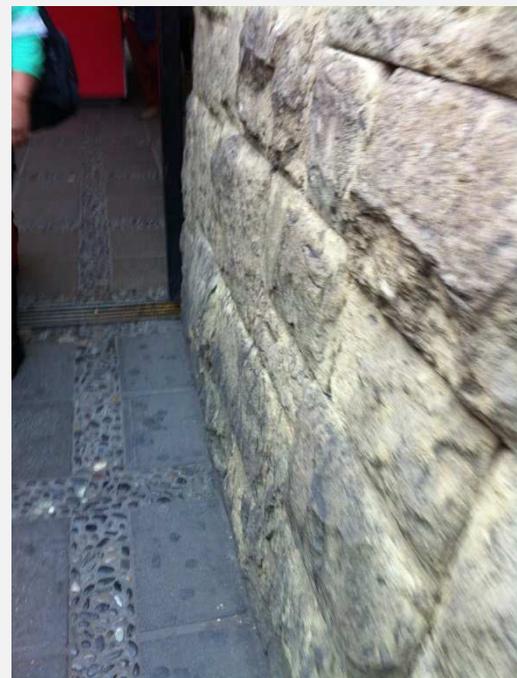
En la Figura 41, se muestra las diferentes texturas de muros que existen en cada recinto de ésta estación de Metro.

Figura 39: Muros pasillos y andenes de la Estación de Metro Salvador.



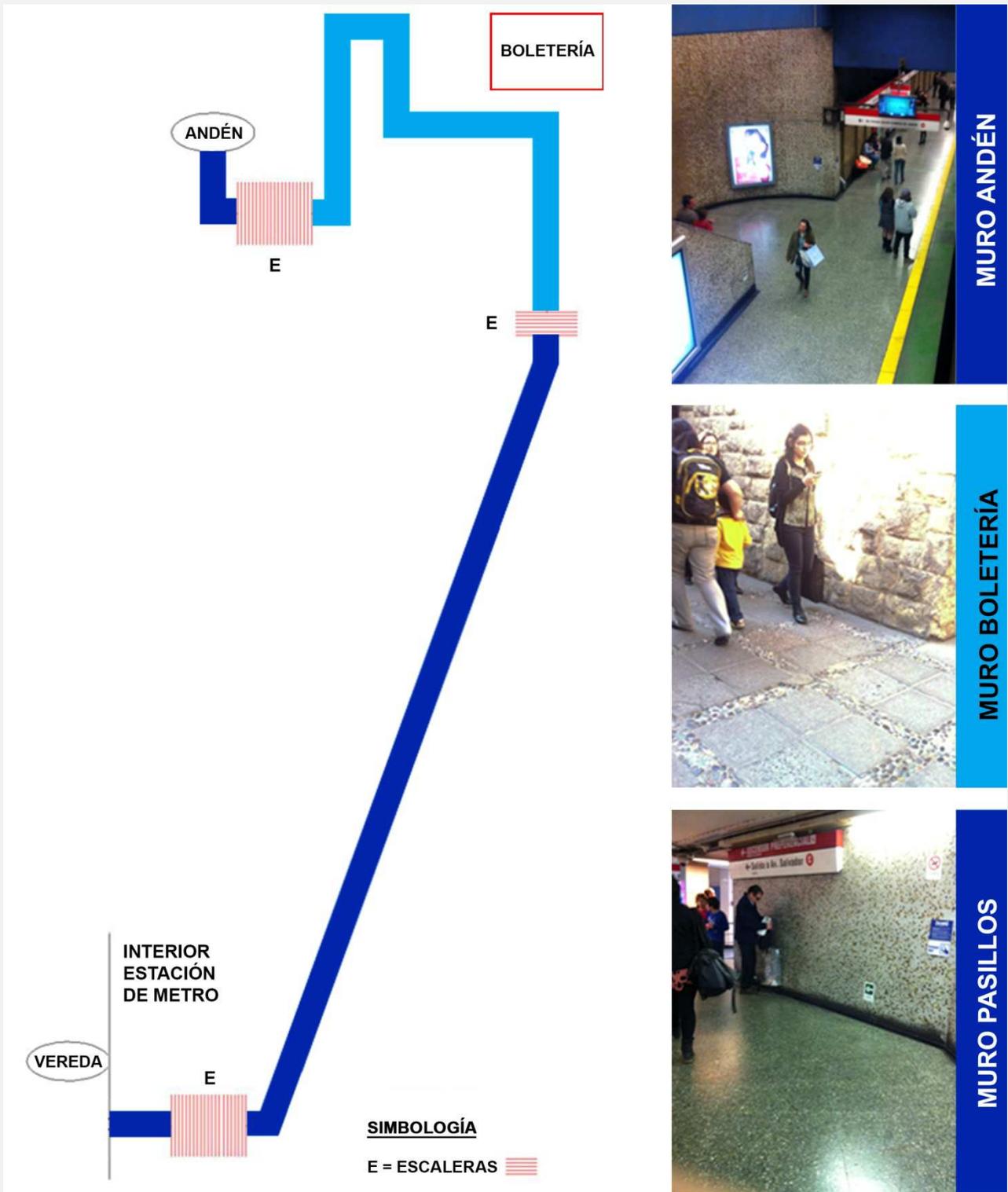
Fuente: Elaboración propia.

Figura 40: Muros zona de boleterías de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 41: Tipología de Muros de la estación del Metro Salvador.



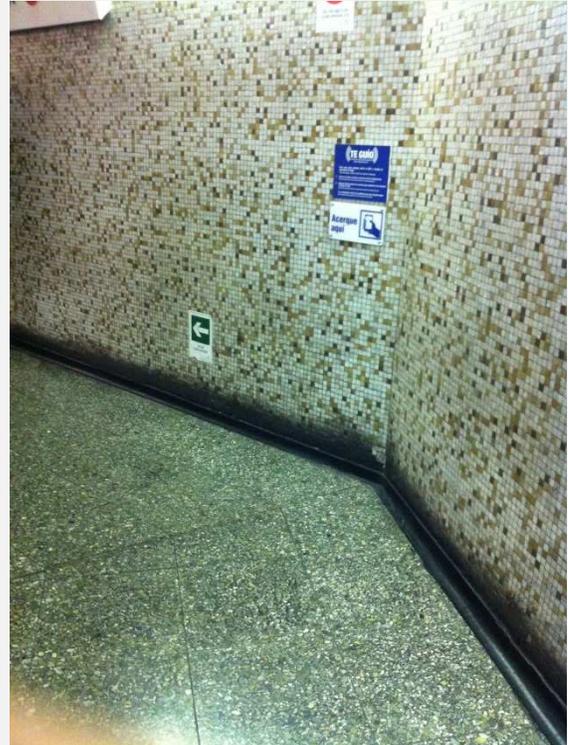
Fuente: Elaboración propia.

3.5.1.2 SISTEMA DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN “TE GUÍO”

El Primero de Marzo del año 2014, se presentó por parte de la Empresa Metro, un sistema que ayuda a las personas con discapacidad visual a orientarse en las estaciones a través de sus teléfonos celulares. Esta iniciativa se desarrolló a través de un convenio entre el Servicio Nacional de Discapacidad (SENADIS), el Ministerio de Desarrollo Social y el Centro de Trastornos del Movimiento (CETRAM) y la empresa Metro.

Este sistema de información llamado “Te Guío” es un software que permite a las personas que transitan por el Metro, recibir a través de sus teléfonos celulares, información audible respecto del lugar en el que se encuentran y datos sobre las diferentes alternativas de desplazamiento al interior de las estaciones. Para utilizar este sistema, las personas tienen que descargar la aplicación “Te Guío” desde Google Play a través de sus teléfonos celulares. Una vez descargada esta aplicación, la persona tiene que colocar su teléfono celular cerca de las placas (Figura 42 y 43), y se transmitirá automáticamente la información a través de audio.

Figura 42: Placa de información Sistema Te Guío en pasillo Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 43: Señalética del sistema de Información Te Guío.



Fuente: Elaboración propia.

Este sistema entrega información sobre la ubicación de las boleterías, ubicación de los torniquetes, cambios de andén, entrada y salidas, bajada y ubicación de escaleras y demás informaciones sobre los servicios que posee la estación de Metro, pero lamentablemente este sistema solo funciona con el sistema operativo Android, lo que ya genera una barrera, debido a que como relataron los discapacitados visuales que participaron en los recorridos comentados, ellos utilizan celulares iPhone con un sistema operativo diferente, por lo que cual no pueden ocupar este medio de información.

El sistema "Te Guío", si bien es cierto es una gran ayuda para que una persona con discapacidad visual pueda orientarse de alguna manera en una estación de Metro, pero existen algunas interrogantes en cuanto la efectividad de este sistema y su funcionamiento: ¿Cómo un discapacitado visual sabe dónde están ubicadas estas placas?, ¿Cómo esta persona llegará a estas placas sin un sistema de guía que lo pueda orientar?, ¿Están colocadas en el mismo lugar en todas las estaciones de Metro las placas de información de manera de que sea reconocible su ubicación?, ¿Cómo una persona con discapacidad visual sabe de la existencia de este sistema?

Este sistema, está ubicado en algunos muros de la estación de Metro, pero no existe una señalización con la cual la persona con discapacidad visual pueda saber dónde está localizado.

Durante los diversos recorridos comentados que se realizaron tanto en la estación de Metro Salvador, como en otras estaciones, surgieron estas interrogantes, las cuales fueron formuladas por los discapacitados visuales que participaron en estos recorridos. Ellos comentaron que este sistema es una ayuda para poder orientarse pero de nada sirve si no pueden acceder a este sistema, ya que no hay una guía que los pueda llevar a él. Es por esto que muchos de ellos no lo utilizan debido a su inaccesibilidad.

3.5.1.3 SEÑALÉTICA EN LAS ESTACIONES DE METRO

El sistema de señaléticas existente en las estaciones de Metro es otra barrera para una persona con discapacidad visual. En las Figuras 44 y 45, se aprecia que hay letreros indicativos sobre los torniquetes, los cuales entregan una información vinculada a la manera de pago del pasaje, pero lamentablemente esta información solo puede ser percibida por una persona que posee visión.

Como se aprecia en las imágenes, los letreros indican que el sistema de cobro del pasaje es por medio de “Solo Tarjetas BIP”, excluyendo el pago por medio de boletos.

Claramente se deja de manifiesto que la manera de informar sobre el sistema de pago en esos torniquetes no está pensada y dirigida para ser percibida por una persona con discapacidad visual. De esta manera la persona con esta discapacidad tendrá dos opciones para poder cancelar su pasaje: una de ellas, es que el personal de Metro la asistirá para poder realizar esta tarea. La segunda es que la persona con discapacidad visual, llegará a cualquier torniquete y ocupará el medio de pago que tiene, dejando todo esto a la suerte.

Figura 44: Letreros de Señaléticas Estación de Metro Pedro de Valdivia.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 45: Letreros de Señaléticas Estación de Metro Pedro de Valdivia.



Fuente: Elaboración propia.

Estas maneras de pagar su pasaje, generan grandes problemas a esta persona, los cuales no están solo vinculados a su libre desplazamiento, sino que afectan de igual manera su autonomía, al no poder realizar esta tarea por cuenta propia.

Todo esto deja entrever que se necesita un sistema de información, dirigido a todas las personas que utilizan este medio de transporte, y para eso se tiene que tener conciencia de cuáles son las características y limitaciones de las personas.

3.5.2 EQUIPAMIENTO - SERVICIOS DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR

La estación de Metro Salvador cuenta con una serie de equipamientos, los cuales serán analizados a continuación.

3.5.2.1 ASCENSOR

Esta estación cuenta con un ascensor ubicado en la veredera sur de la Avenida Providencia, como se aprecia en las Figuras 46 y 47.

Este ascensor es una gran ayuda para una que una persona con discapacidad visual pueda acceder a la estación de Metro con facilidad, pero lamentablemente surgen las interrogantes: ¿Cómo ésta persona encontrará el ascensor sino existe ninguna señalización que lo pueda ayudar a llegar a él?, además está la interrogante de ¿Cómo una persona con discapacidad visual puede saber que en esa estación de Metro hay un ascensor y en cual no hay?

La primera interrogante está determinada por la inexistencia de un pavimento guía táctil, tanto en el exterior como en el interior de la estación, que pueda ayudar a una persona con discapacidad visual a encontrar el ascensor, por lo que tiene solicitar ayuda a cualquier persona que esté cerca, lo que limita su autonomía. La segunda interrogante está determinada exclusivamente por un sistema de información, que dé respuesta a cualquier interrogante vinculada con accesibilidad universal, la cual actualmente no existe.

Figura 46: Ascensor- exterior de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 47: Ascensor- interior de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

3.5.2.2 PUESTOS COMERCIALES

En la estación de Metro Salvador existen una serie de puestos comerciales ubicados en el pasillo. Estos puestos de comida y artesanías brindan un servicio a los usuarios de este medio de transporte, pero durante los horarios de mayor afluencia de personas, generan una barrera física que impide el libre desplazamiento de las personas con discapacidad visual. Como se aprecia en las Figuras 48 y 49, esto se debe a que durante esas horas se genera una aglomeración de personas, ya que algunas de ellas compran los productos que ahí se venden y otras transitan por el pasillo en dirección al andén, generando una congestión en forma de “cuello de botella” que dificulta el desplazamiento.

Esta estación se diseñó con un ancho de pasillo que no contempló que se ubicaran locales comerciales en ese sector, además de que al no existir un pavimento guía táctil, es difícil transitar cuando hay muchas personas en este punto.

Figura 48: Puestos Comerciales en pasillo de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

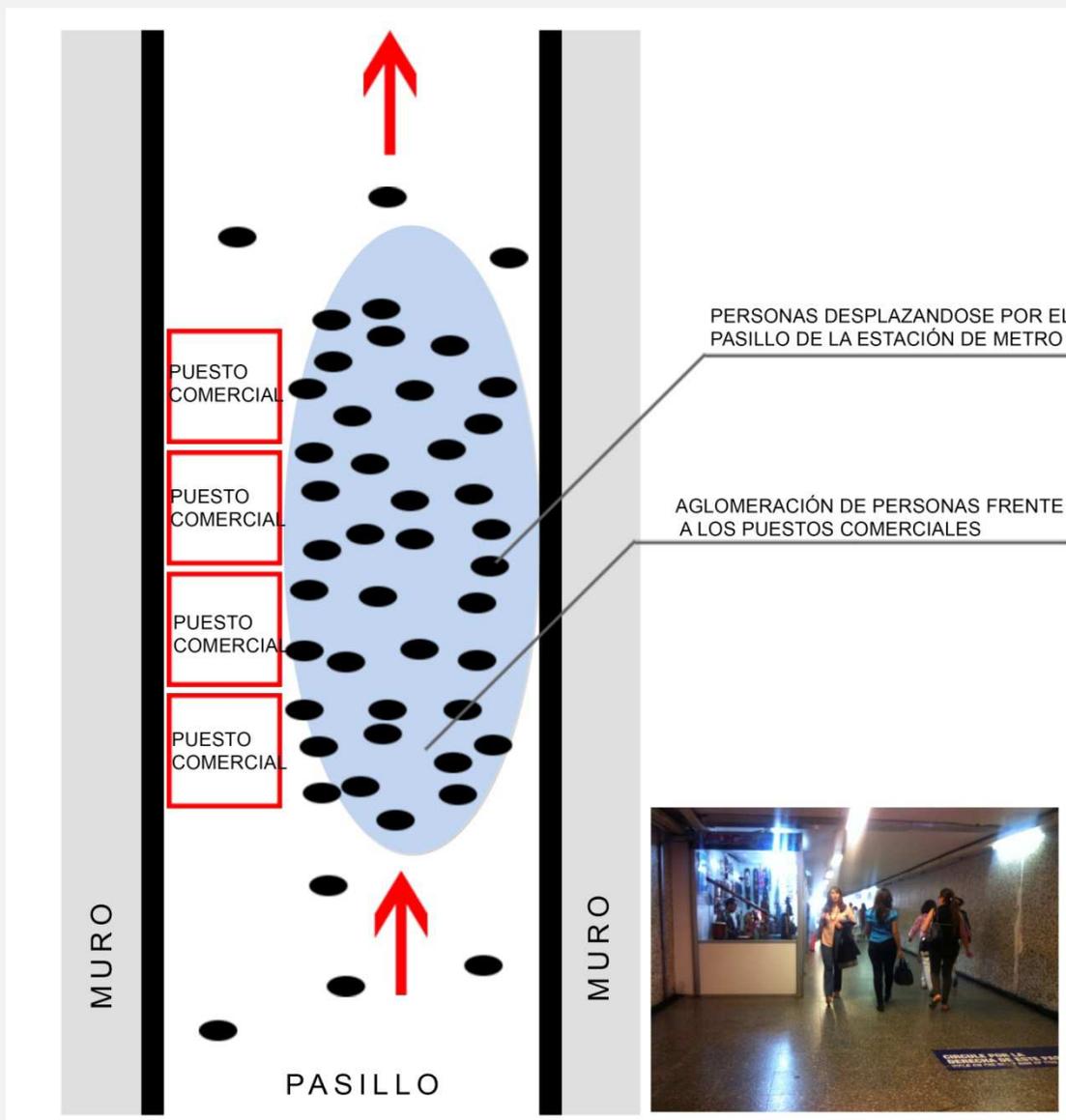
Figura 49: Puestos Comerciales en pasillo de la Estación de Metro Salvador



Fuente: Elaboración propia.

El la Figura 50, se muestra el desplazamiento que tiene una persona al momento de caminar por el pasillo de la estación de Metro Salvador. En ese recorrido se aprecia la dificultad del desplazamiento al pasar por el costado de los puestos comerciales, los cuales en horario de mayor afluencia de público, generan un atochamiento a modo de "cuello de botella", retrasando e impidiendo, en algunos casos, el libre tránsito por este sector de la estación.

Figura 50: Desplazamiento de un discapacitado visual al caminar por el pasillo frente a los puestos comerciales de la estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

3.5.2.3 BOLETERÍAS

Las boleterías de la estación Salvador del Metro están ubicadas en la parte central de ésta, en un sector que posee una diferenciación del pavimento con respecto a las demás zonas de la estación como se aprecia en la Figura 51.

Durante los diferentes recorridos comentados que se realizaron en esta estación con las personas con discapacidad visual, se dejó de manifiesto la importancia que tiene ésta diferenciación de pavimentos para ellos, ya que al no existir pavimento guía táctil en la estación, las piedras y baldosas que conforman este piso los ayudan a orientarse a través de su textura.

En estos recorridos comentados, surgieron varias interrogantes referidas a las boleterías, como lo son: ¿Cómo una persona con discapacidad visual puede saber dónde están ubicadas las boleterías sino existe ninguna guía que los lleve hacia ellas?, ¿Cómo ésta persona puede saber dónde está situada la ventanilla para comprar un boleto?

Al no existir en esta estación una señalización en la cual la persona con discapacidad visual pueda saber dónde está ubicada la boletería y la ventanilla de atención, generan una gran barrera física que limita y en algunos casos impide su libre desplazamiento por esta estación.

Durante los recorridos comentados que se efectuaron en esta estación de Metro, las personas con discapacidad visual, indicaron que ellos compraban los boletos o cargaban sus tarjetas bip en las estaciones cerca de su casa, de manera de no tener que hacerlo en esta estación para así evitarse algún problema.

Figura 51: Boleterías Estación Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

3.5.3 **MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN DE METRO SALVADOR**

En la estación de Metro Salvador existen principalmente dos mobiliarios, que debido a su diseño o ubicación generan algunas barreras físicas en una persona con discapacidad visual.

3.5.3.1 **TORNIQUETES**

Los torniquetes que se muestran en la Figura 52, están ubicados frente a las boleterías de la estación del Metro Salvador. En los recorridos comentados que se realizaron en ésta estación, se mencionaron varias interrogantes, entre las cuales están: ¿Cómo una persona con discapacidad visual puede saber la ubicación de los torniquetes sino existe ninguna guía que los lleve hacia ellos?, ¿Cómo ésta persona puede saber cuál es él torniquete que le sirve si no hay ninguna señalización o diferenciación entre ellos?, ¿Dónde está ubicada la rendija para colocar el boleto?

Todas estas interrogantes generan barreras que una persona con discapacidad visual tiene que enfrentar al momento de transitar tanto por ésta estación de Metro como por las

otras estaciones que conforman esta red de transporte. Los funcionarios de la empresa Metro que trabajan en esta estación ayudan a las personas con discapacidad visual a sortear esta barrera, pero como se dejó de manifiesto en los recorridos comentados, esto afecta que puedan desplazarse con autonomía.

Figura 52: Torniquetes Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

3.5.3.2 BASUREROS

La ubicación que tiene algunos de los basureros que están colocados en la estación Salvador del Metro, genera otra barrera física para una persona con discapacidad visual, lo que provoca que su desplazamiento se vea entorpecido.

Durante los recorridos comentados se explicó, que las personas con discapacidad visual se colocan al costado derecho del muro, para de esta manera poder orientarse y así desplazarse por el pasillo de la estación.

En las Figuras 53 y 54, se muestra la ubicación del basurero, la cual entorpece este desplazamiento y dificulta el acceso a la rampa ya que al momento de desplazarse por el pasillo de la estación tiene que esquivarlo antes de subir por ella. Esta es otra de las barreras físicas que las personas con discapacidad visual tienen que enfrentarse un su viaje diario.

Figura 53: Basurero en pasillo Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 54: Basurero en pasillo Estación de Metro Salvador.

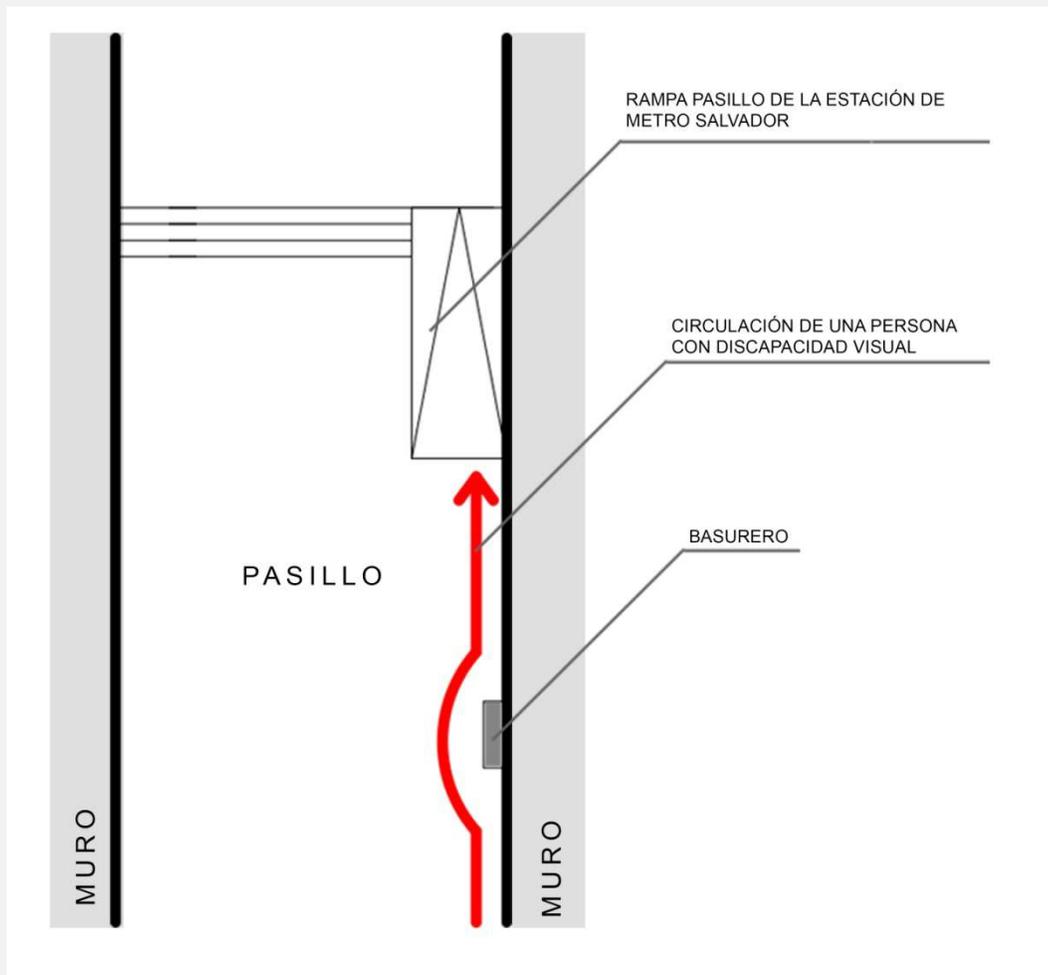


Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 55, se muestra a continuación, se observa el desplazamiento que realiza una persona con visual al esquivar el basurero y subir por la rampa.

Debido a la inexistencia de un pavimento guía táctil, ésta persona tiene que colocarse al costado del muro para así poder orientarse al momento de caminar por el pasillo, pero lamentablemente al hacer esto, corre el riesgo de chocar con el basurero durante su trayecto.

Figura 55: Desplazamiento de un discapacitado visual al subir por la rampa en la Estación de Metro Salvador.



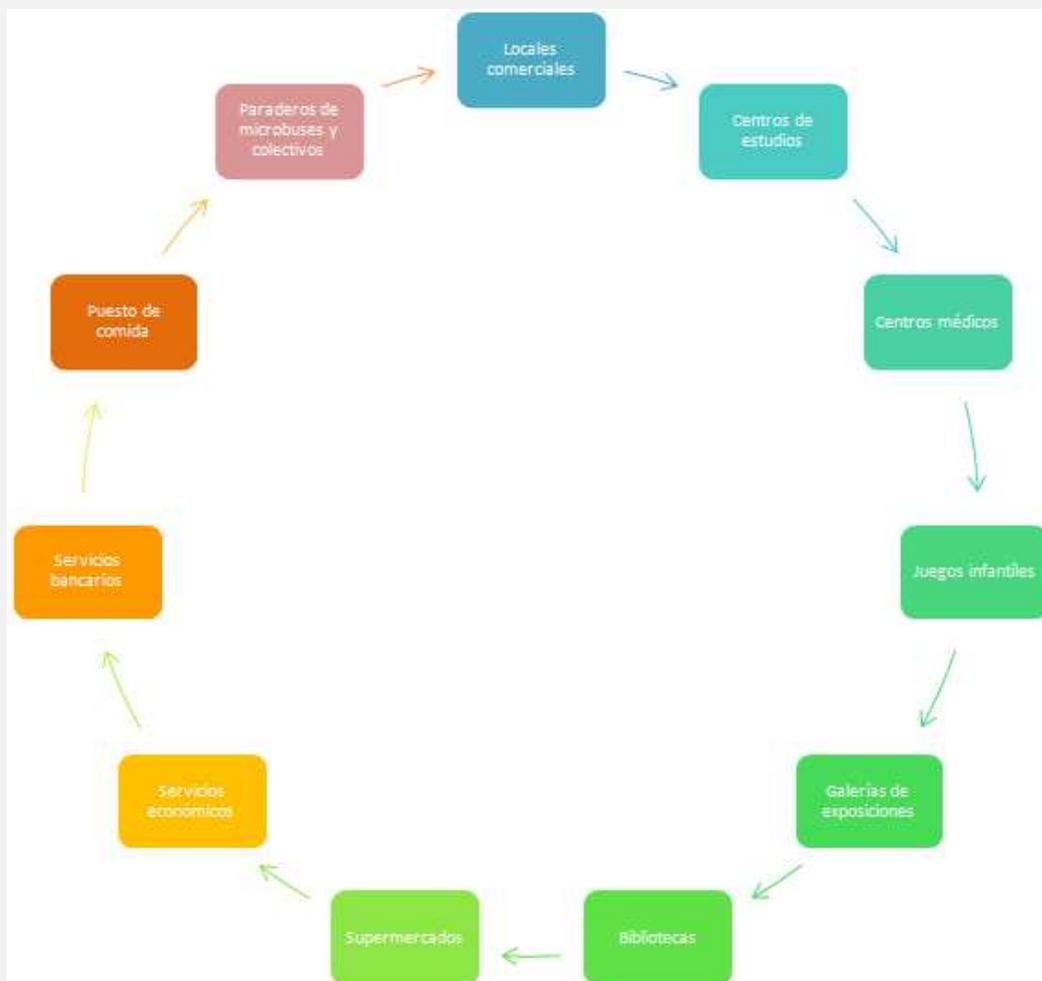
Fuente: Elaboración propia.

Producto de todo esto, la movilidad libre y autónoma que debería tener una persona con discapacidad visual dentro de la estación, se ve entorpecida por todas estas barreras físicas, afectando no solo su desplazamiento, sino que genera malestar y disgusto.

3.5.4 DISEÑO DE LAS ESTACIONES DE METRO

Desde que se implementara este medio de transporte en el año 1975, las estaciones han ido incorporando nuevos programas anexos a los servicios que tenían inicialmente. De las 12 estaciones de la línea 1 que tenía esta red subterránea en el año 1975 (de San pablo hasta La Moneda), se han incorporado 89 nuevas estaciones y 4 nuevas líneas, extendiéndose esta red de transporte por todo Santiago. Producto de este crecimiento de esta red se han anexado a ella todo tipo de programas, tanto comerciales, culturales, educacionales, de salud, bancarios, entretenición, transporte urbano e interurbano y servicios entre otros, los cuales se muestran en la siguiente imagen. Como se aprecia en la Figura 56, muchas estaciones se han ampliado para albergar todos estos programas, convirtiéndose en microcentros urbanos.

Figura 56: Programas existentes en estaciones intermodales del Metro.



Fuente: Elaboración propia.

Debido a este crecimiento que ha tenido toda esta red de transporte, se han construido estaciones intermodales y estaciones de conexión, las cuales albergan la mayor cantidad de programas posibles. Así lo señala la empresa Metro en su página de internet al referirse a que “Metro es mucho más que un medio de transporte. Los usuarios usan el tren subterráneo para realizar compras y trámites, encontrarse con amigos, disfrutar de eventos gratuitos, asistir a espectáculos masivos y conectarse con las múltiples oportunidades que ofrece la ciudad” (Metro de Santiago, 2016).

En este contexto, la ampliación de las estaciones para albergar estos programas generó una serie de problemas vinculados a la orientación y desplazamiento para las personas con discapacidad visual, ya que estas estaciones pasaron a ser “grandes laberintos”, en los cuales muchas veces no existe una señalización que una persona con discapacidad visual pueda percibir para poder ubicarse en el lugar y así desplazarse con facilidad por ésta.

Esto queda reflejado en las Figuras 57 y 58, donde se muestran los diferentes niveles y conexiones que existen en la estación de Metro Baquedano, en la que no existe un pavimento guía táctil u otra señalización que pueda ayudar a una persona con discapacidad visual a orientarse y así poder movilizarse con autonomía y facilidad por esta estación.

Figura 57: Pasillos y escaleras de la Estación de Metro Baquedano.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 58: Pasillos y escaleras de la Estación de Metro Baquedano.



Fuente: Elaboración propia.

Algunas estaciones intermodales que se han construido más recientemente, han incorporado sistemas de señalización para personas con discapacidad visual, como lo son el sistema Te Guío y pavimentos guías táctiles. Si bien es cierto esto ayuda en parte a la orientación de estas personas por la estación, el diseño y tamaño que tiene este tipo de estaciones hace que una persona con discapacidad visual se pierda o desoriente al desplazarse por ellas.

Como se aprecian en las Figuras 59 y 60, existen una gran cantidad de servicios en la estación Intermodal La Cisterna y para cada uno de ellos, hay un pavimento guía táctil para direccionar el recorrido de una persona con discapacidad visual, pero la gran cantidad de estas guías provoca que se origine un desplazamiento confuso y desordenado.

Este uso excesivo en la entrega de informaciones, generado por las grandes dimensiones que poseen estas estaciones, origina que se produzcan desorientaciones y dificultades para desplazarse para estas personas.

Figura 59: Pasillos Estación de Metro Intermodal La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 60: Pasillos Estación de Metro Intermodal La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTAS DE INTERVENCIONES EN LAS ESTACIONES DEL METRO DE SANTIAGO DE CHILE.

PROPUESTAS VINCULADAS A LA ACCESIBILIDAD EN LA ESTACIÓN DE METRO

Durante el desarrollo de esta investigación se dieron a conocer una serie de barreras, tanto en el ámbito sociocultural como del ámbito físico-espacial, las cuales inciden directamente en los problemas de desplazamiento y accesibilidad que tiene una persona con discapacidad visual al momento de transitar por una estación de Metro.

Todas estas barreras dieron lugar a una serie de interrogantes vinculadas a la efectividad que posee actualmente una estación de Metro para poder satisfacer las necesidades que tienen estas personas.

Al conversar con los diferentes actores vinculados a esta temática, cada uno de ellos manifestó los problemas y posibles soluciones para mejorar esta situación.

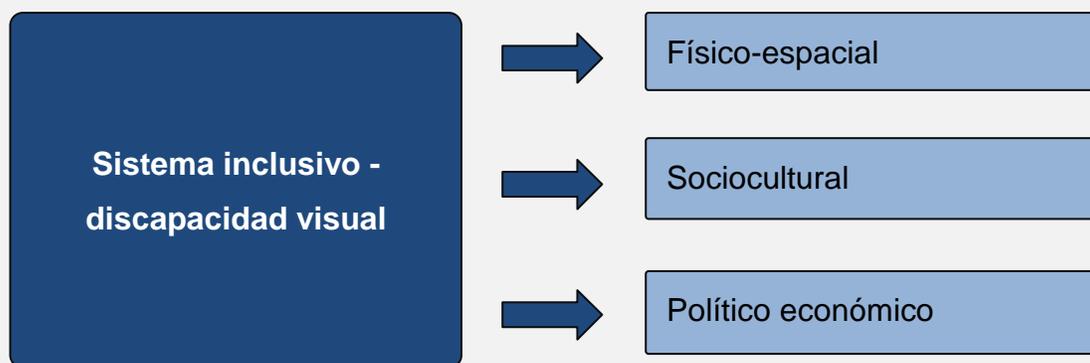
Las soluciones que ha realizado actualmente la Empresa Metro, para resolver los problemas vinculados a la accesibilidad que poseen sus estaciones, se han efectuado lamentablemente de manera aislada, en la cual se han cambiado pavimentos, colocado ascensores y sistemas de orientación, pero lamentablemente no se logrado implementar un sistema integrado de información que pueda resolver los problemas vinculados a la accesibilidad que deben tener las estaciones de Metro.

Todas estas medidas se han efectuado sin tener una noción de los verdaderos problemas y necesidades que tiene las personas, ya que como se expuso en la investigación, se han colocado ascensores sin una señalización para que un discapacitado visual sepa donde está ubicado, se han colocado sistema de orientación a través de celulares, pero éstas personas no saben dónde están ubicados al no existir alguna referencia, invalidado todo este sistema al no poder ser utilizado. Estos son solo algunos ejemplos de las medidas que se han tomado por parte de la Empresa Metro, que si bien es cierto tiene la intención de mejorar la movilidad de esta personas, lamentablemente han sido medidas aisladas, que muchas veces no están relacionadas unas con otras,

desaprovechando la oportunidad de generar una sistema de información, en la cual estén todas estas medidas conectadas unas con otras, generando una red en torno a esta problemática. En este contexto, de poco sirve, el tener una estación de Metro que cumpla con todos los requerimientos legales y normativos vinculados a la accesibilidad y que incorpore en ella, avances tecnológicos que ayuden a una persona con discapacidad visual a poder movilizarse sin dificultades, si como sociedad no hay un cambio de mentalidad enfocada a un mejor trato hacia éstas personas, de manera de considerarlos como iguales, tanto en sus deberes como en sus derechos. No ayuda el tener una estación "full equipada" para atender las necesidades de un discapacitado visual, si las personas al pasar junto a ellos los golpean o le botan su bastón durante su caminata.

Es por esto que cualquier solución no debe realizarse de manera aislada, sino de manera conjunta entre los diversos actores. La solución, como se muestra en la Figura 61, debe contemplar mejoras en torno a un sistema inclusivo de medidas, que de manera conjunta y no aislada, abarque aspectos físico-espaciales, socioculturales y político-económicos dentro de sus propuestas, tomando en consideración las experiencias y necesidades de las personas con discapacidad.

Figura 61: Áreas de Intervención vinculados a la discapacidad visual.



Fuente: Elaboración propia.

La incorporación de todas estas temáticas es la manera más efectiva para resolver este problema, pero tienen que trabajarse de manera conjunta y no aislada. No sirve el poder incorporar diferentes elementos constructivos en el diseño de las estaciones de Metro, si los demás usuarios no respetan a las personas que tiene alguna discapacidad.

A continuación se dan a conocer una serie de propuestas vinculadas a estas temáticas para las estaciones del Metro de Santiago de Chile.

4.1 PROPUESTAS VINCULADAS A TEMÁTICAS SOCIOCULTURALES.

En la presente investigación se expusieron variadas problemáticas vinculadas a temáticas socioculturales, las cuales limitan en gran medida la accesibilidad y desarrollo de vida independiente que tiene una persona con discapacidad visual.

Es por esta razón, que se pretende entregar una serie de recomendaciones dirigidas a poder revertir esta situación.

4.1.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DE METRO

La Empresa Metro, anualmente realiza una serie de programas formales de capacitación para su personal, los cuales están orientados a dos segmentos: Programas de Formación Corporativos y Programas de Formación de Operaciones.

Esta empresa anualmente realiza una Memoria Institucional, en la que da cuenta de todos los trabajos realizados durante ese año. En este documento, se expone que

“Dentro de los Programas de Formación Corporativos se encuentra el Plan de Formación anual por Gerencias, el que concentra actividades orientadas a disminuir brechas funcionales y de competencias, las que son canalizadas a través de un proceso de levantamiento de necesidades de capacitación. Por su parte, los Programas de Formación de Operaciones se concentran en dos grandes ejes: las habilitaciones a cargos (Conductores, Vigilantes Privados, Jefes de Estación y Supervisores) y reentrenamientos para mantener los niveles de conocimiento y habilidades necesarios para alcanzar los objetivos de la empresa” (2015: 55).

Antes de realizar algún tipo de recomendación, es necesario exponer la siguiente información, la que está directamente relacionada con el tema. Como se mencionó anteriormente en el Marco Metodológico de esta investigación, no se pudo obtener información detallada por parte del personal de la Empresa Metro sobre temáticas vinculadas a accesibilidad dentro de las estaciones. Al momento consultarle sobre esta temática con el propósito de recabar más información, el personal de la Empresa Metro solo informó que cualquier información relacionada con este tema se encuentra publicada en su plataforma de internet, y que cualquier información anexa no puede ser entregada por este personal.

Esta empresa, ha efectuado una serie de programas adicionales de capacitación a los empleados como forma de mejorar las relaciones interpersonales. Dentro de estos programas de capacitación mencionados en la Memoria Anual del año 2015, se encuentran "Programa Preventivo de Salud, Programa de Asistencia de Empleado, Programa de Recreación y Deporte, Programa de Acondicionamiento Físico" (2015: 57)

Como se deja de manifiesto en la información descrita anteriormente, no existe ningún programa que se haya hecho público, que esté vinculado a capacitar al personal de la empresa para ayudar a una persona con discapacidad.

Es por esta razón, que una de las propuestas que se plantean en esta investigación es crear un Programa de Capacitación para los empleados de la Empresa Metro que esté dirigido exclusivamente a enseñarles cómo se debe de ayudar a un discapacitado a desplazarse por una estación de Metro.

En el Recorrido Comentado N°1, Luis A., manifestó que es de suma importancia que las personas estén informadas sobre cómo ayudar a un discapacitado, ya que el tipo de ayuda depende directamente del tipo de discapacidad que tenga la persona.

En base a esta información entregada por Luis A. y a mis propias observaciones en la forma en la cual se brinda una ayuda a una persona con discapacidad visual al momento de finalizar los recorridos comentados, es imperativo de que la Empresa Metro efectúe capacitaciones a su personal para que sepa cómo ayudar a una persona con discapacidad. En función de esto, la capacitación debe estar dirigida a que el personal pueda saber diferenciar cómo ayudar a una persona con discapacidad visual y cómo ayudar a una persona con discapacidad física, las cuales tienen necesidades diferentes.

En este contexto, el SENADIS ha publicado una serie de documentos realizados por la Organización Panamericana de la Salud vinculados a este tema llamados "Cuadernos de Capacitación Comunitaria para Personas con Discapacidad". En ellos se manifiesta que

"estos cuadernos de capacitación son para los familiares de las personas con diferentes tipos de discapacidades: dificultades para ver, oír, hablar o desplazarse, falta de sensaciones en las manos o en los pies, conducta extraña, ataques o problemas para aprender. Estos cuadernos proveen información acerca de las diferentes discapacidades y los procedimientos de rehabilitación que pueden ayudar a las personas discapacitadas a realizar tareas cotidianas como comer, vestirse, comunicarse, moverse y andar, jugar, ir a la escuela, y formar parte del trabajo y la vida social. Utilizando estos cuadernos, los miembros de la familia podrán capacitar a la persona para realizar estas actividades" (2002: 1).

En la Figura 62, se aprecian una serie de Cuadernos de capacitación, los cuales están diferenciados por tipo de discapacidad. En cada uno de ellos, se describen y analizan las diferentes maneras de ayudar a una persona con discapacidad, diferenciando esta ayuda exclusivamente al tipo de discapacidad que tenga la persona.

Figura 62: Cuadernos de Capacitación Comunitaria para Personas con Discapacidad.



Fuente: Elaboración propia en base a información del SENADIS, 2016

Es de suma importancia poder utilizar e implementar información como ésta en cursos de capacitación para el personal de la Empresa Metro, los cuales actualmente no poseen conocimientos vinculados a las maneras de ayudar a una persona con discapacidad.

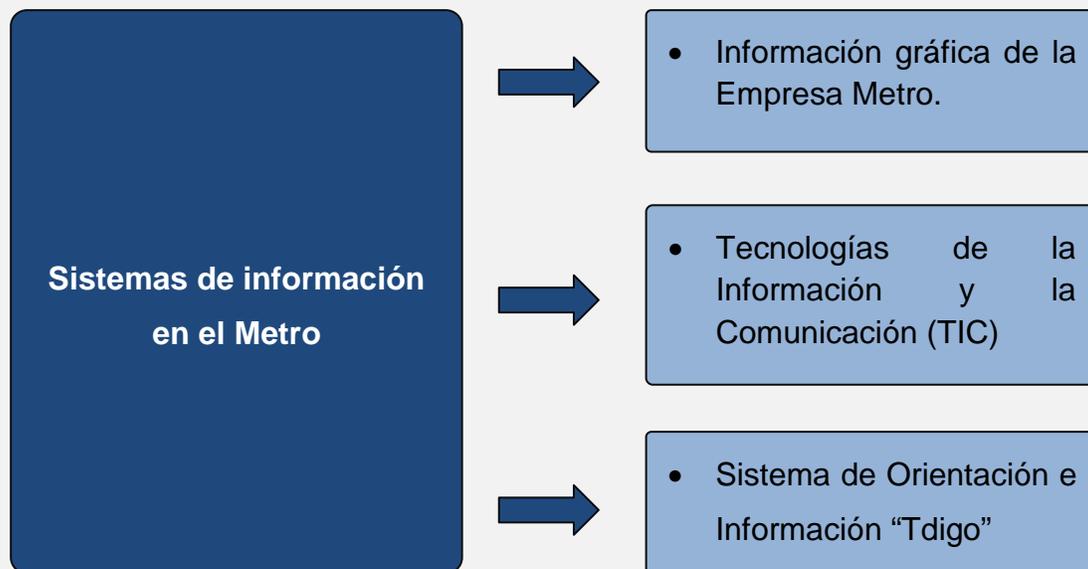
4.1.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL METRO

Actualmente la Empresa Metro posee una página de Internet, en la cual se dan a conocer variadas informaciones. Internet, es un fenómeno global, vinculado estrechamente con la comunicación, pero que influye en gran medida sobre casi todos los ámbitos de la sociedad.

Es por esto que se necesita una reestructuración de la información que se entrega en la página de Internet de la Empresa Metro, ya que está desactualizada y no aprovecha los nuevos medios de comunicación en masa para informar en mayor detalle sobre los temas que día a día suceden en sus estaciones.

En la Figura 63, se da a conocer la propuesta del sistema de información que se plantea utiliza en el Metro, el cual está dividido en tres temas.

Figura 63: Cuadro Resumen Sistemas de Información en el Metro.



Fuente: Elaboración Propia.

4.1.2.1 INFORMACIONES GRÁFICAS Y AUDITIVAS DE LA EMPRESA METRO

La Empresa Metro, dispone de diferentes plataformas para informar de todo lo concerniente a sus estaciones y demás temas vinculados a ellas. Algunas se publican de manera física, por medio de carteles, afiches, et., y otras informaciones son publicadas en su página de internet. En la página de internet, se da a conocer variada información de cada una de las estaciones del Metro. En ella se puede acceder a información detallada de todos los equipamientos que una estación posee.

Debido a esto es muy importante ir actualizando esta información, para así no generar problemas en torno a ella. Un ejemplo de esto, es lo que sucede en la información entregada en su página de Internet sobre la estación de Metro Salvador, la cual, como se aprecia en la Figura 64, está totalmente desactualizada.

Figura 64: Información de Equipamientos disponibles en la Estación de Metro Salvador.



Fuente: www.metrosantiago.cl, 2016.

En la página de internet, se indica que no hay ni ascensor ni escalera mecánica en ésta estación de Metro, las cuales sí existen. Esta imagen fue tomada de la página de internet de la empresa Metro el día 4 de Abril del 2016, fecha en la cual ya existía el ascensor y escalera mecánica.

El hecho que este desactualizada esta información entregada por parte de la Empresa Metro en su página de internet, es perjudicial para una persona con discapacidad, y más aún para una persona que posee discapacidad visual, ya que al señalar en esta plataforma virtual que no hay un ascensor y escalera mecánica, esta persona podría desestimar utilizar esta estación por sobre otra en que si este indicado de la existencia de estos equipamientos.

Como se explicó anteriormente, la existencia de este tipo de equipamiento en una estación de Metro es fundamental para un libre desplazamiento de una persona con discapacidad visual, pero para eso la información entregada sobre la estación debe ser correcta, ya que sino ¿Cómo una persona con discapacidad visual sabe que en esa estación hay un ascensor?.

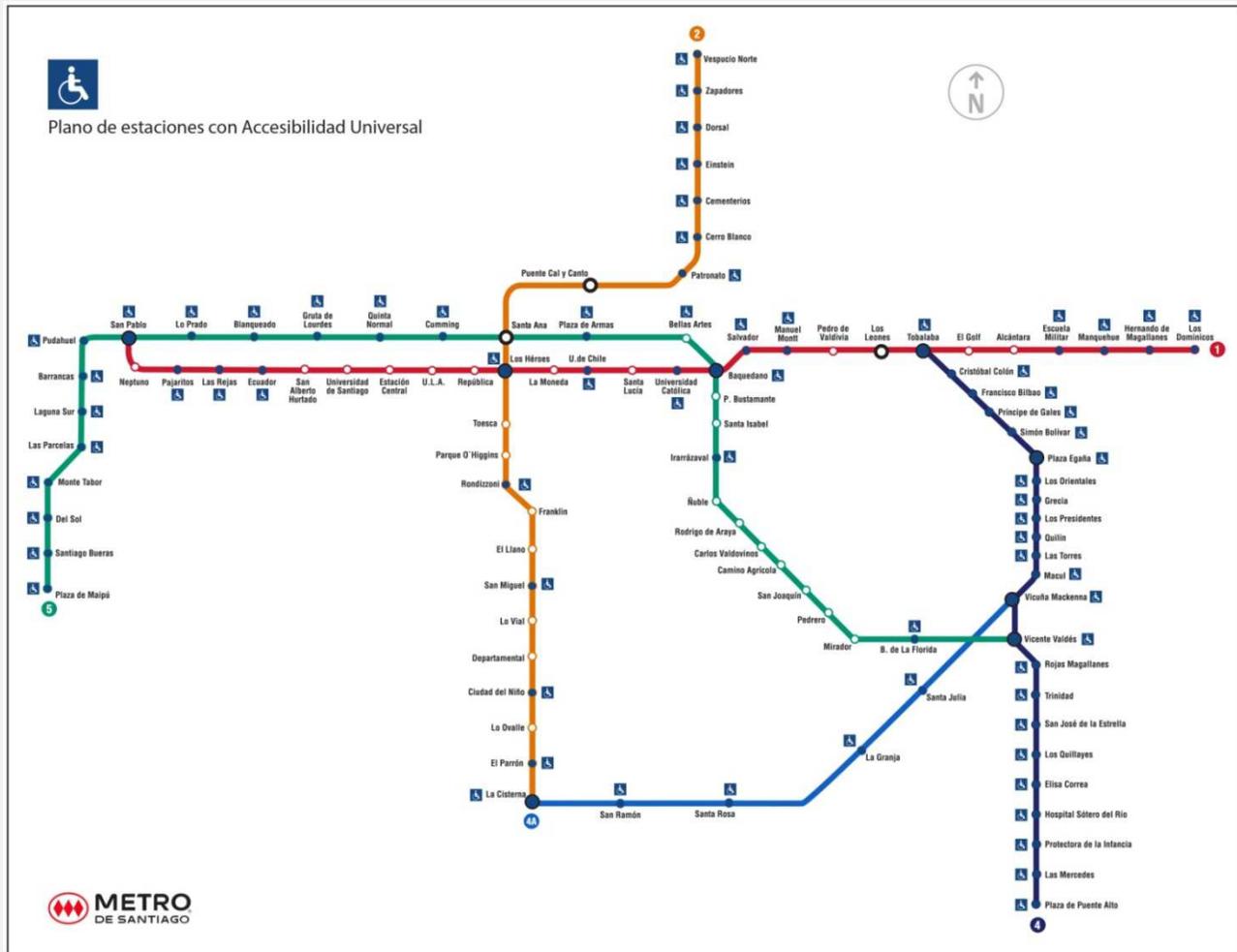
Lamentablemente hay informaciones que solo están publicadas en sus plataforma virtual, y no se publica de manera física en las estaciones de Metro.

El hecho de que se comunique por un medio y no por el otro, dificulta en gran medida el acceso a la información, por lo que una de las medidas debe ser, que la información que se publica en la plataforma virtual de la empresa, esté también publicada en las estaciones y vagones del Metro. De esta manera se generara un red interconectada de comunicación lo que ayudará a cualquier persona que utilice este medio de transporte saber, como se muestra en este caso, si la estación cuenta con un ascensor o no.

Además de esta información, la empresa Metro también ha publicado planos de sus deferentes líneas y estaciones.

Como se aprecia en la Figura 65, existe actualmente un plano, en el que se da a conocer la ubicación de todos los ascensores existentes en cada estación de Metro, pero esta información solo se encuentra publicada en su plataforma virtual y no en las estaciones o vagones de Metro, lo que genera una gran barrera de comunicación.

Figura 65: Plano Indicativo de la ubicación de ascensores en las Estaciones del Metro de Santiago.



Fuente: Metro de Santiago (2016).

La información que se da a conocer por parte de la Empresa Metro, debe de ser actualizada cada vez que se genere un cambio (construcción de otros ascensores, servicios, etc.), de manera de estar siempre informando con datos exactos a los usuarios que utilizan este medio de transporte.

En la Figura 66, se muestra que al interior de los vagones de Metro existen planos informativos sobre la red, pero lamentablemente no señalan la ubicación de ascensores en las estaciones. Una medida de poder revertir esto sería publicar esta información de manera física en todas las estaciones y vagones del Metro, ya que actualmente solo está publicada en la página de internet de la empresa.

Figura 66: Información Gráfica de Plano de Red en vagones de Metro.



Fuente: Elaboración Propia.

Cabe señalar que esta información solo la podría apreciar una persona que posee visión, por lo que este plano debería contar con un sistema de relieve con señalética en braille o con un sistema de información auditiva, de manera que una persona con discapacidad visual pueda acceder a esta información. También es sumamente importante estandarizar la ubicación de estos planos, por lo que tienen que estar en todos los vagones del Metro en el mismo lugar, para así ser fácilmente localizado por una persona con discapacidad visual.

En los Metros de ciudades europeas como París, Londres, Barcelona y Madrid, existe un sistema de audio al costado de las puertas de los vagones, el cual entrega información sobre las estaciones. Además de esto, en los vagones del Metro se informa de la ubicación de los ascensores que tiene cada estación, facilitando de esta manera la movilidad de las personas con discapacidad.

En el Metro de París, existe además un sistema sonoro dirigido a personas con discapacidad auditiva, en el cual se informa por medio de luces en que estación se encuentran el vagón. En la Figura 67, se muestra este sistema lumínico de información, el cual no solo ayuda para saber en qué estación se encuentra detenido el tren, sino que además, por medio de luces parpadeantes se informa del recorrido que está efectuando el Metro. Por medio de este sistema de información las personas con discapacidad auditiva pueden desplazarse de manera autónoma por la vía.

Figura 67: Señalética para personas con discapacidad auditiva – Metro de París, Francia.



Fuente: Página de internet www.parisinfo.com

Estos dos ejemplos de sistemas de información deberían ser replicados en el Metro de Santiago de Chile, de manera facilitar la movilidad de personas con cualquier tipo de discapacidad.

4.1.2.2 INFORMACIONES A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son definidas por las autoras Cantón y Pino, como "herramientas tecnológicas para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de la información basadas en la utilización de redes de telecomunicaciones multimedia" (2011: 225).

Por medio de estas tecnologías se configura un nuevo concepto, llamado "cultura digital", en la cual a través de nuevas formas de procesamiento y organización de la información, se produce un modelo de enseñanza más flexible e interactiva.

En este contexto, según un estudio realizado por el Ministerio de Educación, llamado "Capacidades Nacionales para la Utilización de las TIC en el Campo Educativo", desde mediados de los años noventa, en Chile se han "venido desarrollando políticas públicas e iniciativas privadas orientadas a aprovechar el emergente potencial de las TIC en el campo educativo" (2005:19). Es por esto que se han adoptado medidas de poder desarrollar estas tecnologías en todo el campo educativo de nuestro país, reconociendo que ellas poseen "múltiples proyectos, productos y servicios que investigan y ofrecen nuevas oportunidades para la educación" (Ibid:19). Del texto anterior se desprende, que ya se ha incentivado la aplicación de estas tecnologías en todo el campo educativo del país, por lo que se debe replicar el incentivo al uso de estas TIC en el desarrollo de la información en el Metro, de manera de ser un complemento en este campo educativo.

En esta línea, el auge y propagación de las redes sociales de todo tipo en el mundo, ha alcanzado niveles impensados desde hace años, siendo uno de los medios más utilizados por todas las personas del mundo. Lo que proporcionan las redes sociales hoy en día son los medios para comunicarse a grandes distancias, así como un sinnúmero de herramientas que acompañan la convivencia de las personas. De este modo, se llama red social no sólo al grupo de personas, sino al sistema que las aloja y les brinda los servicios necesarios.

Es por esto que los beneficios que aportan pertenecer a una red social son variados, y entre ellos se encuentran

“aspectos de suma importancia para el ser humano, como pertenecer a un grupo con el que se tiene afinidad, hacer o renovar amistades, y en lo laboral, colaborar y compartir conocimientos, así como buscar trabajo, promoviendo los conocimientos y habilidades con los que se cuenta” (Porrúa, 2009 citado por Valenzuela, 2013: 3).

Dentro de las características que poseen estas redes sociales, se encuentra el “permitir el acceso a una gran cantidad de información, la información se representa de forma multimedia [...], permite publicar y difundir ideas y trabajos con facilidad y hacen posible la comunicación interpersonal tanto en tiempo real como diferido” (Cantón y Pino, 2011: 228).

En este universo virtual de información, existen diferentes tipos de redes sociales, las cuales son catalogadas por las autoras Cantón y Pino, en tres categorías.

- “Redes de propósito general o de masas o megacomunidades (ejemplo, Facebook, MySpace, Twitter).
- Redes Abiertas para compartir archivos sean en formato videoclip, presentación, fotografías...(ejemplo, Youtube, SlideShare, Snips, Google Siter, Google Docs...)
- Redes temáticas o microcomunidades con un interés específico (por ejemplo, Ning, Elgg, GROU.PS, Google Groups...) (2011: 238)

Es por estas razones que la aplicación de estas tecnologías digitales por parte de la Empresa Metro se hace imprescindible como medio de comunicación e información hacia los usuarios. Actualmente la Empresa Metro, utiliza la red social Twitter y una aplicación para celulares para comunicar sobre cualquier tema. Lamentablemente para poder bajar la aplicación móvil del Metro, que se muestra en la siguiente imagen, hay que pagar por medio de tarjetas de crédito, Visa o Mastrecard, las cuales no todas las personas poseen, siendo esto otra limitante.

Como se dejó de manifiesto en los recorridos comentados, muchas personas con discapacidad visual, utilizan las redes sociales para mantenerse informados entre ellos sobre aplicaciones de celular que le sirvan, sistemas y tecnologías que han aplicado otros países vinculados a la discapacidad visual, etc. Ellos han creado grupos en las redes sociales, con otros discapacitados visuales que viven en otros países, y por medio de ellos han podido acceder a una variada información sobre este tema. Como se aprecia en la Figura 68, solo existe una aplicación de esta empresa para informar, por lo que no se ha sacado el máximo provecho a toda la variedad de medios de comunicación e información existentes en redes sociales.

Figura 68: Aplicación para teléfonos móviles del Metro de Santiago.



Fuente: Metro de Santiago (2016).

Es precisamente por esta razón, que es de suma importancia que se utilicen las redes sociales por parte de la Empresa Metro, para dar a conocer informaciones sobre el estado de sus estaciones vinculadas a los discapacitados, manuales, nuevas aplicaciones tecnológicas, etc., de manera de ser una plataforma en la cual se den datos a tiempo real, sino que hay que aprovechar además de ser un medio en el cual se pueda educar a todas las personas sobre este tema, a través de la publicación de estudios, investigaciones, leyes y cualquier material que sea necesario.

En la Figura 69, se expone una propuesta de la utilización de un sistema interconectado de redes sociales en el Metro, de manera de poder compartir y publicar toda información vinculada con la discapacidad. De esta manera el usuario que utiliza este medio de transporte se hace partícipe de cualquier problema y necesidad que tenga una persona con discapacidad.

Figura 69: Utilización de Redes Sociales en el Metro.

Redes de propósito general o de masas o megacomunidades.

- Utilizar las redes Facebook, MySpace, Twitter para informar diariamente sobre lo que sucede en las estaciones de Metro.
- Informar sobre seminarios y charlas vinculadas a la discapacidad.
- Dar a conocer las medidas que han implementado otros países sobre la discapacidad.

Redes Abiertas para compartir archivos.

- Utilizar Youtube, SlideShare, Snips para dar a conocer materiales audiovisuales sobre las nuevas estaciones del Metro.
- Publicar material sobre las medidas que se han adoptado en otras estaciones de Metro del mundo vinculadas a la discapacidad.

Redes temáticas o microcomunidades con un interés específico .

- Publicar estudios e investigaciones vinculadas con la discapacidad.
- Publicar informaciones sobre modificaciones de leyes en Chile y en el mundo relacionado con este tema.
- Publicar entrevistas realizadas a profesionales y autoridades públicas relacionada con esta materia.

Fuente: Elaboración Propia.

Una de las características que tiene que tener este sistema de redes sociales, es que debe de estar abierta al todo público, para que de esta manera, toda persona pueda interiorizarse de los temas vinculados con la discapacidad y así poder concientizar e informar a la población en general de las características y necesidades que tienen estas personas y la manera de cómo poder ayudar a una persona que tenga una discapacidad.

Este sistema de información vía redes sociales, también debe estar enlazada con otras empresas de transporte del mundo, de manera de poder recabar y compartir la mayor cantidad de información que sea posible

Es muy importante entender y comprender que los medios y las tecnologías de la información y comunicación "constituyen modos de apropiación de la realidad, del mundo y del conocimiento. Sus lenguajes están modelando nuevos estilos cognitivos y estructuras mentales como otras formas de comprensión y percepción de la realidad" (Nazo, 2012: 2).

- **SISTEMA DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN "TE GUIO"**

La Empresa Metro, dispone de diferentes plataformas para informar de todo lo concerniente a sus estaciones y demás temas vinculados a ellas. Algunas se publican de manera física, por medio de

Como se comentó anteriormente durante el desarrollo de la investigación, este es un sistema que ayuda a las personas con discapacidad visual a orientarse en las estaciones del metro a través de sus teléfonos celulares. En este trabajo se explicó que algunos de los problemas que presenta este sistema, es que la ubicación de estos aparatos se encuentra de manera aleatoria en todas las estaciones de Metro, lo que dificulta de gran manera que un discapacitado visual sepa en qué posición de la estación se encuentra.

Es por esto, que una de las medidas que se tiene que aplicar a este sistema, está dirigido específicamente a estandarizar la ubicación de este aparato en todas las estaciones de Metro, de manera de que sea fácilmente reconocible su ubicación por una persona con discapacidad visual, lo que ayudaría en gran manera a esta persona a poder desplazarse con facilidad y autonomía. El estandarizar esta ubicación serviría para que una persona con discapacidad supiera, que independientemente de la estación de Metro en la que se encuentre, el sistema estará colocado en el mismo punto clave.

Para realizar esto, hay que tener en consideración que todas las estaciones de Metro poseen diseños diferentes, por lo que la ubicación debe estar dada en puntos clave, como lo son los accesos, cerca de ascensores, boleterías, andenes, etc., los cuales poseen el mismo diseño y de esta manera serán reconocibles para todas las personas.

Otra de las medidas que se debe adoptar en relación a este sistema de información, es el poder ampliar el sistema operativo para los celulares iPhone, ya que actualmente solo funciona para celulares con sistema Android, lo que ya genera una barrera en cuanto a la posibilidad de acceder a esta información. Esta medida es indispensable, ya que como se mencionó anteriormente, la mayoría de los participantes en los recorridos comentados utilizan los celulares iPhone para poder comunicarse e informarse de los diferentes programas y avances tecnológicos dirigidos a ellos.

Es por esto que se necesita repensar este sistema y la forma en que se entrega la información para las personas con discapacidad visual, ya que actualmente pareciera que no está dirigido a ellos.

4.1.3 CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS DEL METRO, SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES QUE TIENE UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD

El objetivo de esta campaña es educar al público general sobre las características y necesidades específicas que tiene una persona con discapacidad, y por medio de este aprendizaje, se busca lograr una empatía hacia estas personas.

Según el autor Julián Luengo la educación es

“un fenómeno que nos concierne a todos desde que nacemos. Los primeros cuidados maternos, las relaciones sociales que se producen en el seno familiar o con los grupos de amigos, la asistencia a la escuela, etc., son experiencias educativas, entre otras muchas, que van configurado de alguna forma concreta nuestro modo de ser” (2004: 1)

De este modo es sumamente necesario educar a las personas sobre el tema de la discapacidad, de manera que estos conocimientos sean traspasados a las próximas generaciones.

Actualmente en Chile, se han desarrollado variados programas que buscan educar a los alumnos de los colegios y universidades sobre temática vinculadas con la discapacidad, los cuales apuntan a generar una mayor integración de estas personas. Todo esto queda reflejado en la Reforma Educacional, la cual tiene como objetivo reducir la desigualdad educacional y la segregación, así como también asegurar una educación inclusiva de calidad para todos los niños, niñas y jóvenes chilenos” (Zúñiga y Salinas, 2015: 3).

Sin embargo, esto no ha sido replicado a las personas adultas, a quienes no se les ha educado sobre esta materia. Es por esta razón que en esta propuesta se abordará principalmente a la “persona adulta” (sin dejar de lado al resto de las demás personas), la cual no posee los mismos conocimientos y estímulos vinculados al tema de la discapacidad.

Para entender cómo se puede enseñar a esta persona, primero que todo hay que entender como esta persona aprende.

El aprendizaje es el proceso “que nos permite apropiarnos del saber, desarrollarlo y transformarlo para aplicarlo de forma individual y colectiva a los problemas y retos que nos plantea la vida económica y social” (Duart y Sangra, 2000: 53). El aprendizaje está referido a “una adquisición de conocimiento de alguna cosa por medio del estudio o experiencia” (Cantón y Pino, 2011: 27). En otra definición, el aprendizaje “no es un fenómeno exclusivo de los contextos educativos sino, más bien, parte del funcionamiento vital del ser humano. Es uno de los productos de su constante interacción con su medio” (Undurraga, 2004: 23).

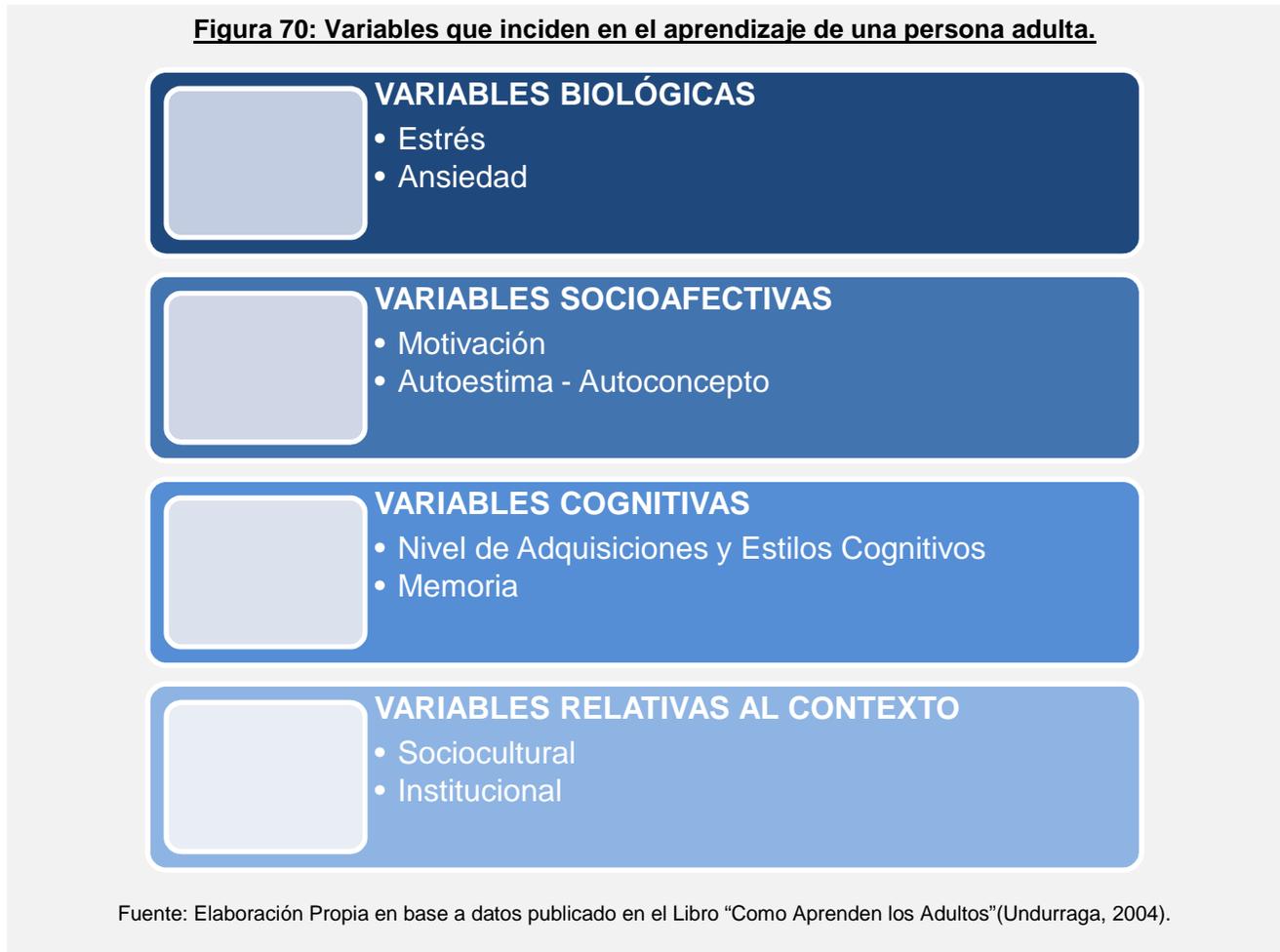
Knowles (1998) plantea las diferencias que existen, desde su perspectiva, entre el aprendizaje de niños y de adultos. Al primero lo llama Pedagogía y al segundo Andragogía” (Knowles, 1998, citado por Undurraga, 2004: 25).

De esta manera el aprendizaje entre los niños y adultos se diferencia, ya que el adultos “tiene numerosas experiencias de vida que estructuran y limitan los nuevos aprendizajes, los cuales se focalizan básicamente en extender los significados, valores, habilidades y estrategias adquiridas en experiencias anteriores” (Undurraga, 2004: 25). Este cambio que se da al querer aprender, proviene de las presiones “de factores relacionados con los roles sociales y laborales y [...] las necesidades de aprendizaje están relacionadas con las situaciones de vida presentes” (Ibid: 25). En este contexto los adultos “son más proclives a expresar sus propias necesidades y a describir sus procesos de aprendizaje a través de formas verbales [...] mediante un pensamiento abstracto” (Ibid: 25).

La autora Consuelo Undurraga propone un

“modelo descriptivo que considera algunos los factores que intervienen en el aprendizaje de los adultos. Estos factores corresponden a un conjunto de variables [...] que tienen incidencia en los procesos de aprendizaje de adultos en situaciones de formación y, a su vez, constituyen las condiciones que afectan dicho proceso de aprendizaje” (Undurraga, 2004: 83).

En la Figura 70, se exponen las diferentes variables que inciden en el aprendizaje de un adulto, las cuales están divididas en cuatro tipologías respectivamente.



De lo anterior se desprende la gran cantidad de variables que inciden en el aprendizaje de una persona adulta, las cuales afectan de distinta manera a las personas, según sea su condición actual. Es por esto que los métodos de enseñanza que se tiene que emplear tienen que apuntar a lograr un aprendizaje en alguna de esas áreas.

El aprendizaje puede caracterizarse como "un proceso interactivo (entre el sujeto y su medio), un fenómeno multiforme y cuyas consecuencias no pueden ser previstas con claridad desde un comienzo. La posibilidad de aprendizaje, en sus contenidos y resultados, depende tanto de las características del medio ambiente como de las características del sujeto que aprende" (Undurraga, 2004: 21).

El autor Paulo Freire, plantea que para generar un aprendizaje en un adulto, hay que

“tomar imágenes visuales que representen significados culturales cotidianos y significativos [...] a partir de los cuales se pretende ir creando conciencia social, conciencia del valor de empoderamiento de la educación y la función del lenguaje como medio de la representación de la realidad social” (Paulo Freire, 2004 citado por Undurraga, 2004: 143).

A continuación se expondrán una serie de propuestas de Campañas de información a los usuarios del Metro, dirigidas a la discapacidad.

4.1.3.1 CAMPAÑA TELEVISIVA Y PUBLICITARIA

La televisión es actualmente “una de las instancias más poderosas e influyentes en la generación de identidades y sentidos colectivos” (Rincón, 2007:25). En este contexto la televisión es el medio

“que más se consume diariamente: en particular la televisión abierta, que el 80% de las personas ve todos los días [...] el consumo promedio de televisión alcanza las tres horas para los que tiene televisión abierta, con una hora más para los que tiene cable”(Souza, 2007: 51).

Es por esto que la televisión “sigue siendo un elemento importante en la sociedad chilena” (Altamirano, 2006: 238). De esta manera es imperante el poder utilizar este medio de comunicación para generar campañas que ayuden a difundir informaciones y vivencias de personas que presentan una discapacidad.

Durante el año 2016, existió un programa de televisión llamado “Diarios de Tricicleta”, el cual se daba en el canal de televisión TVN. Este programa, en formato docureality, daba cuenta de las vivencias de Felipe Orellana, un discapacitado tetraplégico, que realizaba un viaje recorriendo Chile desde Punta Arenas hasta Arica a bordo de un vehículo adaptado para pedalear con las manos.

Por medio de este programa, el cual fue realizado y protagonizado por él mismo, se daba a conocer de todas las vivencias y percances que surgieron en este trayecto.

De esta manera, el programa es un ejemplo de cómo concientizar y hacer partícipe a todas las personas de las vivencias que tiene una persona con discapacidad, y de esta forma puede ser replicado a otras áreas y discapacidades.

En la Figura 71, se aprecia la página de internet del programa de televisión "Diarios de Tricicleta", donde se daba a conocer varias informaciones del viaje del protagonista vinculadas a su discapacidad.

Figura 71: Página de Internet del programa de televisión: Diarios de Tricicleta.



Fuente: Página de Internet Canal de Televisión TVN, Febrero del 2016.

Como se aprecia en la Figura 72, existe una utilización por parte del canal de televisión TVN, de las redes sociales para informar sobre este programa, permitiendo de esta manera poder compartir y entregar informaciones respecto a este tema.

Figura 72: Redes sociales del programa de televisión: Diarios de Tricicleta.



Fuente: Página de Internet Canal de Televisión TVN, Febrero del 2016.

Como se explicó anteriormente, las personas adultas experimentan diferentes sensaciones y motivaciones en su proceso de aprendizaje, las cuales están vinculadas a sus propias vivencias, emociones, contexto en el cual están insertos, etc, y todas estas influyen de diferente forma en cada persona.

Del programa de televisión que se mencionó anteriormente, se puede generar un aprendizaje, por medio de una concientización cotidiana de los que está experimentando el protagonista, en la cual se detalla cada paso de su experiencia en base a circunstancias del diario vivir, y todo esto genera que la persona que está observando ese programa se haga participe de su experiencia, y en cierta manera se convierta en un participante de la misma. De esta manera el observador pasa a ser parte de este viaje.

Además de la incorporación en la televisión de programas vinculados a la discapacidad, es necesario que este acompañado de una campaña publicitaria, tanto en este medio, como en las radios, revistas, diarios y en todo el sistema de información que se pretende implementar por parte de la Empresa Metro.

Actualmente los spot publicitarios tienen una gran importancia en la televisión, convirtiéndose en gran medida en la principal fuente de financiamiento. La capacidad que tiene el mensaje publicitario de "interpelar en pocos segundos, repitiendo el mensaje frecuentemente, transformó el lenguaje de los comerciales en un poderoso medio de comunicación" (Altamirano, 2006:279). El publicista Rodrigo Fontaine, plantea que "la publicidad ha comenzado a dictar pautas de conducta, formas de relación; dicta escalas de valores y aspiraciones de la sociedad actual" (Fontaine, 2002, citado por Altamirano, 2006:549). En esta línea, se sostiene que la "propia imagen que se hace un individuo de sí mismo, de su vida familiar o de su relación con sus vecinos, suele estar empapada de imágenes publicitarias" (Altamirano, 2006: 550).

Es por esta razón que la información a través de los spot publicitarios debe estar incluida en una campaña de información vinculada a la discapacidad.

La campaña que se realice debe apuntar a generar en el telespectador una concientización de lo que significa ser una persona discapacitada de manera de hacerla partícipe de sus vivencias, eliminando todos los prejuicios que se tienen sobre las personas con discapacidad.

Según Altamirano, los juicios y prejuicios sociales

"compartidos en contra o a favor de una religión, cultura, raza, posición política e ideología, no corresponden a un conocimiento o experiencia propia y concreta; más bien son el resultado de las ideas que mantiene el grupo al cual pertenece [...] por esta razón, la publicidad intenta permanentemente interpelar el sentido grupal o instinto grupal que todos tenemos como individuos" (Altamirano, 2006: 553).

De esta manera, parte de la identidad de las personas

"se construye a través del consumo de determinados bienes, marcas y servicios. Los sueños y fantasías del mundo actual están en gran medida formados por los mensajes y discursos que promueve la publicidad. Lo mismo ocurre con los valores, la moral y las ideas" (Altamirano, 2006: 549).

La campaña además de estar publicada en los medios de comunicación, debe apuntar a generar cambios específicos en las estaciones del Metro mediante anuncios que ayuden a generar cambios en las personas.

A continuación se muestran dos ejemplos de campañas publicitarias realizadas en dos Metros respectivamente, el Metro de Santiago de Chile y el Metro de Barcelona de España.

En la Figura 73, se aprecia la campaña realizada por el Metro de Santiago de Chile, la cual tenía como objetivo incentivar a las personas a utilizar las escaleras fijas, en vez de las escaleras mecánicas, para de esta manera ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares haciendo ejercicio a diario.

Figura 73: Campaña Publicitaria Escalera musical de la Estación de Metro Quinta Normal.



Fuente: Metro de Santiago (2010).

La campaña efectuada en la estación de Metro Quinta Normal, consistía en incentivar a las personas a que utilizaran las escaleras fijas, en la cual se había incorporado un sistema sonido, que asemejaba a las teclas del piano. Cuando la persona pasaba por sobre alguno de estos escalones, se emitía un sonido, lo que ayudaba a que las personas utilizaran las escaleras.

Mediante esta campaña, realizada en el año 2010, se logró incentivar a las personas a que se ocupe esta infraestructura, por sobre otras. Por medio de este "juego musical en los escalones" se generó un cambio en el comportamiento habitual que tienen las personas al utilizar este medio de transporte.

Otro ejemplo de campaña publicitaria se llevó a cabo en España, en el Metro de Barcelona. Esta campaña realizada por varias escuelas de diseño de esa ciudad, consistía en incentivar la lectura en las personas. Como se aprecia en la Figura 74, la utilización de las escaleras como soporte publicitario, produce un mensaje directo a las personas que utilizan este sistema de transporte.

Figura 74: Campaña Publicitaria Metro de Barcelona, España.



Fuente: Revista Bonart (2015).

En estas dos campañas, la difusión fue un aspecto de gran relevancia. La difusión de la información se realizó mediante una campaña conjunta con los medios de comunicación, redes sociales, etc., generando un sistema integrado de información. El poder crear un sistema que integre todos los medios comunicacionales bajo un mismo propósito de manera coordinada, es suma importancia para que se logren buenos resultados y de esta manera las personas puedan comprender el mensaje.

4.2 PROPUESTAS VINCULADAS A TEMÁTICAS FÍSICO ESPACIALES.

A través de los diferentes recorridos, se dieron a conocer varias problemáticas en torno a la accesibilidad en las estaciones del Metro de Santiago de Chile, las cuales están vinculadas a temáticas físico-espaciales.

A partir de estos recorridos comentados con personas con discapacidad visual, se originaron una serie de interrogantes vinculadas a esta temática. Entre estas interrogantes se encuentran las siguientes.

- ¿Cómo una persona con discapacidad visual puede localizar sola el acceso o escaleras de la estación de Metro?
- ¿Cómo esta persona puede desplazarse sola con facilidad por los pasillos al interior de la estación de Metro?
- ¿Cómo esta persona localiza sola la boletería de la estación?
- ¿Cómo puede saber donde está ubicado el orificio de atención en la boletería para comprar el boleto o cargar la tarjeta bip?
- ¿Cómo esta persona localiza sola el torniquete?
- ¿Cómo localiza el torniquete que le sirve?
- ¿Cómo puede encontrar el orificio en el torniquete para introducir el boleto?
- ¿Cómo localiza el andén correcto?

Todas estas interrogantes están directamente relacionadas a la independencia que debe tener una persona con discapacidad visual para desenvolverse con facilidad y autonomía en una estación de Metro.

Es por esta razón, que se pretende entregar una serie de propuestas dirigidas a poder responder estas interrogantes, y de esta manera poder revertir los problemas físicos espaciales que existen en las estaciones de Metro.

Para esto se dividirán las recomendaciones en tres ámbitos específicos:

- Recomendaciones dirigidas al Exterior de la estación de Metro.
- Recomendaciones dirigidas al Interior de la estación de Metro.
- Recomendaciones dirigidas al Mobiliario de la estación de Metro.

4.2.1 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL EXTERIOR DE LA ESTACIÓN DE METRO

Cómo se dejó de manifiesto durante los recorridos comentados, uno de los grandes problemas que enfrenta una persona con discapacidad visual al desplazarse por la ciudad es poder encontrar primero que todo, la entrada, las escaleras o el ascensor que existe en una estación de Metro.

Es por esto que es suma de importancia el intervenir el espacio público del exterior de la estación, incorporándole un pavimento texturado, el cuál permita a una persona con discapacidad visual llegar a uno de los puntos mencionados anteriormente.

Figura 75: Propuesta de pavimentos guías en el exterior de la Estación de Metro Salvador.

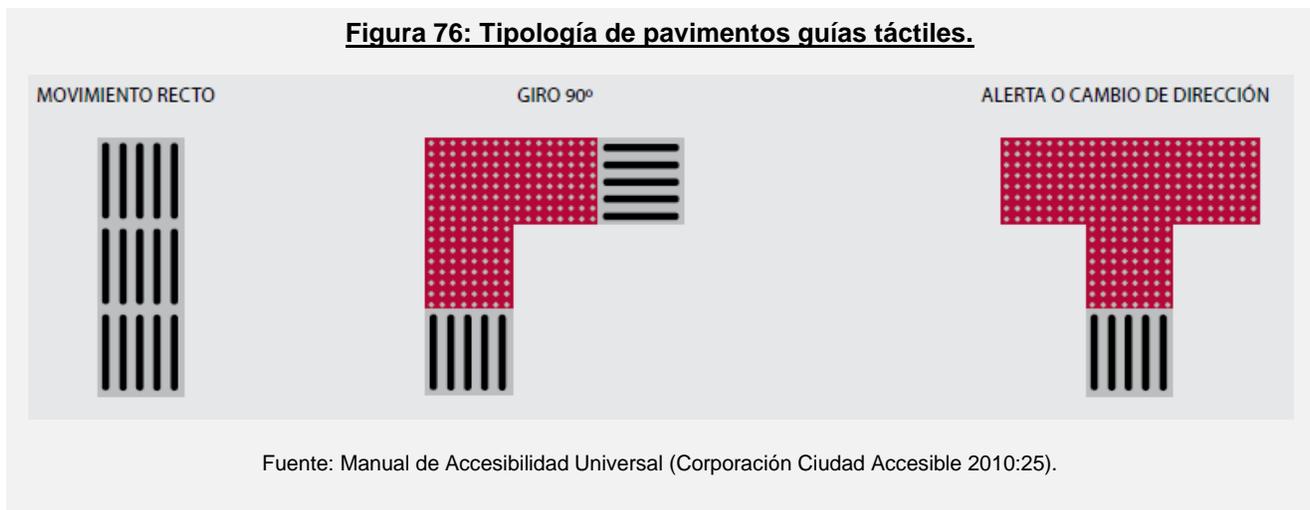


Fuente: Elaboración Propia.

Como se aprecia en la Figura 75, se pretende incorporar una zona con un pavimento texturado, en cuál la persona con discapacidad visual sepa a penas llegue a ella, que de ahí existen unas ramificaciones dirigidas al ascensor y escaleras que tiene la estación de Metro.

Es muy importante que exista esta "Zona de Canalización de la Información" en el exterior de todas las estaciones de Metro, de manera de que una persona con discapacidad visual, sepa que desde ese punto existen pavimentos texturados dirigidos a las entradas de la estación.

La Figura 76, muestra dos tipos de texturas que poseen los pavimentos táctiles, unos para detención o alerta y otro para desplazarse. La propuesta debe incorporar estas dos tipologías, en la cual en la "Zona de Canalización de la Información" debe existir el pavimento con círculos, de manera de informar a la persona con discapacidad visual en qué punto se encuentra. Posteriormente las ramificaciones deben de tener el pavimento con líneas, en la cual la persona coloca el bastón en la rendija direccionando a esta persona a ascensor o escaleras.



4.2.2 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL INTERIOR DE LA ESTACIÓN DE METRO

En el interior de las estaciones de metro se pretende incorporar una serie de propuestas de intervención, dirigidas específicamente a una persona con discapacidad visual.

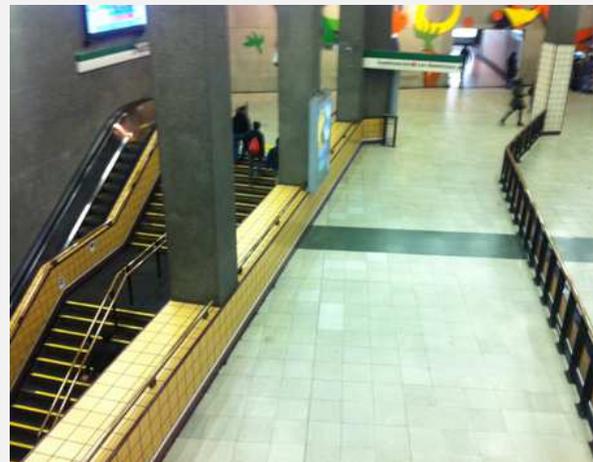
4.2.2.1 PAVIMENTOS GUÍAS TÁCTILES EN PASILLOS Y ANDENES DE LA ESTACIÓN DE METRO.

La inexistencia de pavimentos guías en el interior de las estaciones del Metro de Santiago es una de las principales barreras que limitan el libre desplazamiento de las personas con discapacidad visual que utilizan este medio de transporte.

Cómo se aprecia en la Figura 77, hay estaciones que actualmente que tienen diferentes direcciones y niveles, pero lamentablemente no han incorporado un sistema de pavimentos texturas, lo que dificulta de gran manera poder moverse por ellas con facilidad y autonomía para una persona con discapacidad visual.

Es por esto que una de las principales medidas sería implementar este sistema de pavimentos de manera de generar un entramado que ayude a direccionar a una persona con discapacidad visual al momento de desplazarse por una estación de Metro.

Figura 77: Pasillos Estación de Metro Baquedano.



Fuente: Elaboración Propia.

Un ejemplo de esto es lo que sucede en el Metro de Barcelona, en los cuales el sistema de pavimentos guías finaliza frente a la puerta del vagón de Metro.

Como se aprecia en las Figuras 78 y 79, los andenes de algunas estaciones del Metro de Barcelona poseen puertas de seguridad, las cuales se abren solamente cuando el vagón llega a la estación, previniendo de esta manera que surjan accidentes en las vías del andén.

Además de esto, existen pavimentos guías que finalizan frente a éstas puertas de seguridad, lo que ayuda en gran medida a la movilidad de las personas con discapacidad visual. Producto de esto, las personas con discapacidad visual pueden llegar solos a la puerta del vagón de Metro, generando de esta manera una autonomía en su desplazamiento.

En este contexto, es fundamental que este sistema de pavimentos guías este acompañado de otras medidas orientadas a facilitar la movilidad de las personas con discapacidad visual. Este sistema de pavimento no adquiere gran utilidad sino se complementa con sistemas de información o seguridad.

Figura 78: Sistema de puertas de seguridad en el andén del Metro de Barcelona, España.



Fuente: Plan de Accesibilidad Universal, Metro de Barcelona, España (2016).

Figura 79: Pavimento táctil frente a las puertas de seguridad en el andén del Metro de Barcelona, España.



Fuente: Plan de Accesibilidad Universal, Metro de Barcelona, España (2016).

Actualmente se están construyendo dos nuevas líneas de Metro en Santiago, la líneas 3 y 6, en las cuales sus estacione poseen este puertas de seguridad en sus andenes. Es muy importante el poder replicar el ejemplo del Metro de Barcelona, incorporando este sistema de pavimentos en su diseño.

Como se dejo de manifiesto en el Recorrido Comentado Complementario "C", algunas personas con discapacidad visual utilizan las escaleras del Metro para poder ejercitarse. Es por esto que no solo se debe de guiar a estas personas hacia los ascensores, sino que debe de existir un sistema de pavimentos que los ayuden a desplazarse hacia otros puntos de circulación.

Como se muestra en las Figuras 80 y 81, en el Metro de Madrid , este tipo de pavimentos está dirigido hacia las escaleras estáticas y mecánicas. De esta manera las personas con discapacidad visual tienen la opción de elegir cual utilizar para desplazarse y no solo imponer la utilización del ascensor.

El poder dar opciones de desplazamiento es fundamental para generar una autonomía en cuanto a la movilidad que debe de tener una persona con discapacidad visual, ya que de esta manera se genera una vida independiente.

En el Metro de Santiago de Chile, es necesario además de estos ejemplos, poder enlazar el sistema de pavimentos guías con el sistema de información "Te Guío", de manera de informar a estas personas cuál es la dirección que debe tomar para dirigirse al lugar que necesita. De este modo, cualquier medida que se adopte debe estar directamente relacionada con un sistema de información que oriente a una persona con discapacidad

Figura 80: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.



Fuente: Metro de Madrid (2016).

Figura 81: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.



Fuente: Metro de Madrid (2016).

visual sobre las características que posee la estación de Metro en la cual transita. Es por esto que debe de crearse un sistema integrado de información, la cual debe ser legible fácilmente por cualquier persona.

4.2.2.2 PAVIMENTOS GUÍAS TÁCTILES FRENTE A BOLETERÍAS, ASCENSORES Y TORNIQUETES DE LAS ESTACIONES DE METRO.

Actualmente en la mayoría de las estaciones de Metro de Santiago no existen pavimentos guías, lo que dificulta enormemente el libre desplazamiento de las personas con discapacidad visual por los diferentes espacios de ellas.

En las estaciones en la que sí existen, éstos son de gran ayuda, como se aprecia en las Figuras 82 y 83, los cuales están direccionados a las boleterías y ascensor.

La implementación de este tipo de pavimento sería una propuesta de intervención para las estaciones de Metro que no la han incorporado, donde lo más importante es promover la una autonomía de las personas con discapacidad visual, evitando que deban preguntar a terceros cómo llegar a la boletería, ascensor y torniquete de la estación de Metro.

Figura 82: Pavimentos guías en boletería de la estación de Metro La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 83: Pavimentos guías en ascensores de la estación de Metro La Cisterna.



Fuente: Elaboración propia.

Todo esto queda reflejado también en la Figura 84, en la cual se aprecia cómo en el Metro de Barcelona, algunas estaciones ya han incorporado este sistema de pavimentos para orientar y guiar a las personas con discapacidad visual hacia los ascensores y escaleras.

Figura 84: Pavimento táctil frente a las escaleras del Metro de Madrid, España.



Fuente: Plan de Accesibilidad Universal, Metro de Barcelona, España (2016).

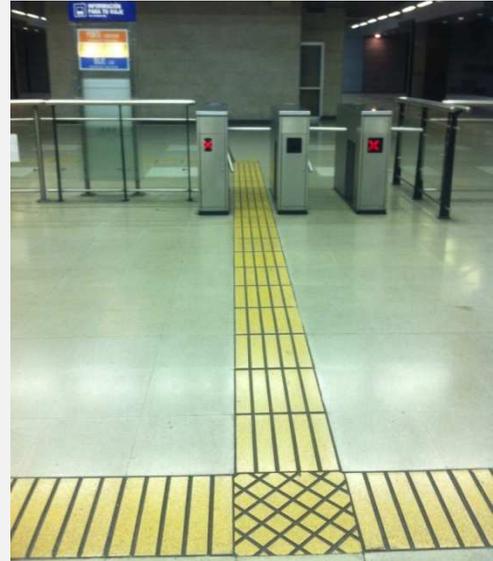
4.2.3 PROPUESTAS DIRIGIDAS AL REDISEÑO DEL MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN DE METRO.

En las estaciones de Metro de Santiago de Chile existen diferentes mobiliarios los cuales no están dirigidos a personas con discapacidad visual. Dentro de éstos, el principal mobiliario que genera una barrera para este tipo de personas son los torniquetes de acceso al andén.

Como se aprecia en las Figuras 85 y 86, existen en algunas estaciones de Metro pavimentos guías dirigidos a los torniquetes, lo que facilita el desplazamiento de las personas con discapacidad visual. Lamentablemente, esta medida solo ayuda a que la persona pueda llegar a estos torniquetes, ya que éstos no están adaptados para las necesidades de las personas con discapacidad visual, lo que los convierte en una barrera en su desplazamiento por la estación, producto de que no existe ninguna señalización de la ubicación del orificio en el cual se coloca el boleto para ingresar al andén.

Una medida que debería adoptarse, sería el rediseño de estos torniquetes, en el cual debe existir una superficie con textura en lenguaje braille, indicando específicamente el lugar donde se encuentra el orificio en el cual colocar el boleto de Metro, de manera que la persona con discapacidad visual podría utilizar estos torniquetes sin necesitar la ayuda de una persona para lograr esto.

Figura 85: Pavimentos guías en la Estación de Metro Quinta Normal.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 86: Torniquetes de la Estación de Metro Quinta Normal.



Fuente: Elaboración propia.

Además de esta medida, se necesita poder diseñar los torniquetes teniendo en consideración que una persona en silla de ruedas pueda pasar por ellos, ya que actualmente, el espacio que existe entre los torniquetes es muy pequeño, como se aprecia en la Figura 87. Para poder acceder, éstas personas tiene que pasar por una puerta anexa, la cual está con llave, por lo que tienen que avisar al guardia de la estación para que la abra, generando de esta manera una barrera que impide su movilidad.

En este contexto, los Metros de Londres y Madrid, han incorporado nuevos diseños para los torniquetes. Como se muestra en las Figuras 88 y 89, se han diseñado contemplando un mayor espacio entre cada torniquete, de manera de que una persona en silla de ruedas pueda pasar sin problemas.

Además de esto, el diseño tiene contemplado dos puertas que se abren automáticamente, en vez de un tubo que gira, como es el caso del Metro de Santiago de Chile. De esta manera una persona con discapacidad visual puede ingresar fácilmente al andén, ya que no tiene que empujar el tubo hacia abajo y solo debe de colocar la tarjeta y las puertas se abren solas. Esto ayudaría a generar un desplazamiento más fluido y sin barreras, ya que algunas veces, el bastón de éstas personas choca con los tubos metálicos, generando molestias.

Figura 87: Torniquetes de la Estación de Metro Salvador.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 88: Torniquetes del Metro Londres, Inglaterra.



Fuente: Metro de Londres (2016).

Figura 89: Torniquetes del Metro Madrid, España.



Fuente: Metro de Madrid (2016).

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES DEL MARCO METODOLÓGICO Y SUS ALCANCES E IMPLICANCIAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE RESULTADOS.

A. FUENTES DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La presente investigación tuvo como objetivo develar y analizar las principales barreras de accesibilidad con las que se enfrentan las personas con discapacidad visual las cuales afectan su movilidad en la estación de Metro Salvador, lo que genera problemas en su desarrollo personal y autonomía.

Durante el desarrollo de esta investigación, que para mí fue una experiencia muy enriquecedora y gratificante, se produjeron diferentes hallazgos a medida que se profundizaba en el tema de la discapacidad visual.

Inicialmente, esta investigación partió con una concepción y una imagen preconcebida, y en alguna medida prejuiciosa y errada de mi parte, sobre los verdaderos problemas de movilidad y accesibilidad que tienen las personas con discapacidad visual, la cual fue rebatida y direccionada durante las primeras entrevistas y recorridos comentados efectuados en las estaciones de Metro de Santiago. Por medio de todos mis conocimientos adquiridos en mi desarrollo profesional como arquitecto, analicé en una primera instancia, las estaciones de Metro desde mi propio punto de vista, utilizando las herramientas y técnicas, que desde mi profesión creí que eran las más acertadas para efectuar esta investigación.

Durante la primera entrevista que efectué, logré comprender que el problema era más extenso y que abarcaba no solo el ámbito físico-espacia que creí inicialmente, sino que además estaba vinculado a temáticas socioculturales. A partir de esto tuve que desprenderme de esta imagen inicial de cuáles eran los problemas que existían en las estaciones del Metro de Santiago. Para esto tuve que abrir mi campo de acción y así buscar herramientas que estaban fuera de mi desarrollo profesional como arquitecto.

De esta manera, la metodología que se utilizaría sería cualitativa de carácter etnográfico, en la cual se desarrollaron diversos recorridos comentados por las estaciones de Metro de Santiago acompañados con personas con discapacidad visual. La utilización de esta técnica de recolección de información, fue fundamental en el desarrollo de la investigación, debido a que ella permitió develar, a partir de las propias sensaciones y experiencias de una persona con discapacidad visual, las limitaciones y problemas que presenta en su diario vivir al desplazarse por una estación de Metro.

Como se expuso en esta investigación, inicialmente se pretendía efectuar un análisis de la estación Baquedano del Metro de Santiago, por medio de varios recorridos comentados y acompañado en cada uno de ellos por diferentes personas con discapacidad visual, quienes indicarían cuáles eran los problemas que más les afectaban en su desplazamiento por esa estación. Para desarrollar esta primera imagen de cómo se realizaría esta investigación y cuáles serían posiblemente los resultados, solo se tomó inicialmente como referencia algunas revisiones bibliográficas y creencias personales, pero no se tomó en consideración la opinión de alguna persona con discapacidad visual. Todas estas creencias personales y profesionales, de cuáles eran, a mi juicio, los reales problemas que tenían estas personas en torno a la accesibilidad en la estación de Metro, fueron rebatidas en el primer recorrido que se efectuó a la estación de Metro Baquedano, en el cual Luis A., me explicó y comentó, que si bien es cierto tenían algo de razón, el problema era más profundo y que no solo estaba vinculado a temas físico-espaciales, si no que estaba directamente relacionado también a temáticas sociales y culturales.

Esto generó, que esta imagen inicial de cómo sería mi investigación fuese rebatida y reformulada, pero esta vez se tomó en consideración las vivencias y experiencias de las propias personas con discapacidad visual que utilizan este medio de transporte. A partir de esto, la investigación se reestructuró y reformuló, sin olvidar las opiniones y experiencias del habitante, en este caso, las personas con discapacidad visual, las cuales fueron imprescindibles y sumamente importantes para comprender y desarrollar esta temática. Por medio de este conocimiento que se adquirió a través de la literatura y entrevistas con personas con discapacidad visual, se efectuó un análisis de algunas estaciones de Metro.

A través de los variados recorridos comentados, se llegó a identificar cuáles eran las principales barreras de accesibilidad que existían en las estaciones de Metro, pero esta vez, no se identificaron a partir de mis creencias personales, sino que del propio juicio de las personas con discapacidad visual.

Desde el punto de vista profesional, ésta fue la primera vez que yo realizaba una investigación de carácter etnográfico y la primera vez que efectuaba un recorrido comentado, por lo que fue una experiencia educativa y exploratoria, pero a la vez fue una de las más complejas al no poseer conocimientos sobre esta metodología. Por medio de esta técnica que se fue aprendiendo y puliendo durante la investigación, logré generar una concientización sobre las habilidades y carencias que tiene una persona con discapacidad visual, y por medio de esto se llegó a comprender cuáles eran sus reales problemas y necesidades, vinculadas a su movilidad por las estaciones de Metro. El "ponerse en su lugar" o "al ponerse en los zapatos" de una persona con discapacidad visual que se desplaza todos los días de un punto a otro en la ciudad, fue algo muy enriquecedor como persona y como arquitecto.

La realización de los recorridos comentados, estuvo marcada por varios problemas, entre los cuales están: el que una persona accediera a ser grabada, que esta persona sintiera una cierta confianza conmigo para que hablara con tranquilidad y así expusiera sus problemas con mayor exactitud, etc. Todas estas sensaciones que tenían personas con discapacidad visual al momento de efectuar los recorridos se agudizó mucho más durante los recorridos comentados complementarios, los cuáles se efectuaron de manera imprevista con discapacitados visuales que no me conocían y no sabían qué y el porqué estaba realizando esto.

Para solucionar todos estos problemas se tuvo que estudiar a los discapacitados visuales por medio de la literatura y entrevistas, lo cual fue una experiencia muy gratificante y educativa. Por medio de toda esta información se logró generar una metodología de cómo poder acercarme a una persona con discapacidad visual, de manera que sintiera la confianza de poder hablar tranquilamente sobre los problemas de movilidad y accesibilidad que existen actualmente en las estaciones del Metro de Santiago de Chile.

De esta manera la investigación se fue enriqueciendo por medio de todas estas experiencias, las cuales ayudaron a poder generar propuestas de intervenciones para las estaciones del Metro.

B. CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Una vez recabada y generada la información, se procede a clasificarla y ordenarla en dos ámbitos: físico-espaciales y socioculturales. Esto se efectuó, en base a los juicios de las propias personas con discapacidad visual que participaron en los recorridos comentados, en donde manifestaron cuáles eran para ellos, las principales barreras que existían en las estaciones del Metro.

Por medio de esto se logró analizar cada barrera por separado, utilizando técnicas adquiridas en mi desarrollo profesional como lo son: gráficos, esquemas, fotografías, planos, fotomontajes, etc. Todo esto se complementó en base a una revisión bibliográfica la cuál sirvió para profundizar cada punto de este análisis. Para efectuar todo esto, se llevaron a cabo diversas visitas a cada una de las estaciones en las cuales se realizaron los recorridos comentados. Estas visitas se realizaron en diversos días y horarios, de manera de poder observar y analizar cada punto con profundidad a través de los demás usuarios que utilizan este medio de transporte.

A partir de todo este conocimiento adquirido a lo largo de esta clasificación y posterior análisis de las barreras, se propusieron una serie de recomendaciones y propuestas de intervención para las estaciones de Metro, las cuales tienen la finalidad de que sean aplicadas y replicadas para otros medios de transporte u otros espacios urbanos. Todas estas propuestas se complementaron con referentes de otros países que han adoptado medidas para eliminar las barreras que existen en sus redes de Metro. Por medio de la revisión de referentes internacionales se propusieron medidas aplicables para nuestro país.

Todo este análisis ayudó a comprender el problema en cada barrera existente en la estación de Metro con profundidad, contribuyendo a generar propuestas de intervenciones más específicas y acordes a las necesidades tanto de las personas con discapacidad visual, como de las necesidades de personas con otras discapacidades, como la auditiva y física.

CONCLUSIONES DE LAS RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN EN LAS ESTACIONES DEL METRO DE SANTIAGO.

Por medio de estas propuestas se pretende mejorar la accesibilidad en las estaciones de Metro espacialmente y constructivamente en función de eliminar las barreras existentes en ellas, además de generar una concientización sobre los demás usuarios de este sistema de transporte, de cuáles son las necesidades reales que tiene una persona con discapacidad visual. A partir de todo esto se buscó derrumbar las imágenes preconcebidas que existen actualmente y hacer visibles los problemas reales que padecen los discapacitados visuales.

Al comienzo de esta investigación se dejó de manifiesto que la discapacidad no es una condición o rasgo propio de una persona, sino que la discapacidad es el resultado de la interacción entre capacidad individual y las condiciones del medio en que ésta capacidad se ha de manifestar. Es un sistema de restricciones impuesta a personas con capacidades diferentes. Es por esto que se tienen que proporcionar condiciones más favorables para el pleno desarrollo de éstas personas.

Es posible entonces que las personas con discapacidad se transformen en actores de sus propias vidas, con autonomía personal y oportunidades reales de educación, trabajo, accesibilidad física y tecnológica, es decir, que puedan acceder y participar de las oportunidades que la sociedad ofrece. Es por esto que debe de existir un cambio de mentalidad en las demás personas, en la cual cada propuesta que se diseñe debe tener en cuenta la forma de superar las limitaciones para plena realización de sus actividades cotidianas y vitales de manera autónoma. De esta manera debe existir un marco de promoción del pleno respeto de los derechos de las personas con discapacidad, materializando en mejoras sustantivas de su calidad de vida y teniendo en consideración los diferentes tipos de discapacidades que existen actualmente, los cuales tienen diversas características y necesidades específicas.

Cómo se dejó de manifiesto durante los recorridos comentados, el tipo de ayuda que se brinde a una persona con discapacidad, depende directamente del tipo de discapacidad que tenga la persona. Es por esto que antes de realizar cualquier campaña comunicacional o propuesta de intervención en las estaciones del Metro, se debe primero que todo de estudiar a la persona a la cuál apunta dicha campaña, ya que las características y necesidades que tiene una persona con discapacidad física y auditiva, son muy diferentes a las que tiene una persona con discapacidad visual. Es por esto que cualquier propuesta de intervención debe de estar dirigida a un usuario específico, el cual tiene sus propias virtudes y debilidades.

A partir de este reconocimiento y estudio de las virtudes y debilidades que tiene estas personas, se puede implementar cualquier mejora en la calidad de vida de una persona con discapacidad, sea esta física, visual, auditiva, etc.

Cualquier propuesta que se implemente debe de apuntar a la eliminación no solo de las barreras físico-espaciales, como lo son las propuestas que se realizan actualmente, sino que debe de ampliar su campo de acción a temáticas socioculturales y político-económica. A través de esto, cualquier cambio que se realice en una estación de Metro u otro espacio, debe efectuarse de manera de generar un diseño inclusivo que apunte a eliminar cualquier barrera que limite el desplazamiento autónomo de una persona con discapacidad visual, para evitar que deba ser asistido o pedir ayuda a otra persona para desplazarse.

En relación a temáticas físico-espaciales, actualmente no existe una cultura en torno a la discapacidad, en la que se tome conciencia de los problemas reales que tienen estas personas. En una entrevista que efectué con la Directora regional del SENADIS, ella manifestó que actualmente se está trabajando con las escuelas de arquitectura del país, ya que existe una carencia de arquitectos y profesionales que estén capacitados en temas de accesibilidad universal, ya que no se imparten cursos sobre esta temática en las universidades, lo genera un gran problema a la hora de diseñar cualquier estación de Metro u espacio público.

Actualmente existen leyes y normativas de construcción que apuntan a temáticas vinculadas con la discapacidad, pero lamentablemente no existe un ente fiscalizador que haga que esa normativa se cumpla, lo que hace que el panorama se agrave aún más. Es por esto que de poco sirve tener una estación de Metro "full equipada" para atender las

necesidades de un discapacitado visual, si las personas al pasar junto a ellos los golpean o les botan el bastón durante su caminata.

Debido a esto, el cambio debe ser más amplio que solo leyes y temas de diseño arquitectónico, por lo que se debe de promover la equidad como la igualdad de oportunidad a partir de la inclusión. En relación a esto retomaré las palabras de Luis A. cuando mencionó en uno de los recorridos comentados que de poco sirve el tener una estación de Metro "full equipada", con todos los requerimientos legales, constructivos y espaciales dirigidos a mejorar el desplazamiento libre y autónomo de una persona con discapacidad visual, si otra persona al pasar junto a ellos les botan el bastón o los empujan. Es por esto que el cambio debe de hacerse a un nivel más amplio, abarcando la sociedad en general.

Se debe generar mesas de diálogo entre los diferentes actores vinculados a esta temática, de manera de poder responder a las dudas y dar soluciones concretas a los problemas específicos de las personas con discapacidad, considerando que éstas personas, cómo cualquier ser humano, es un sujeto de derechos, y desarrollar la cultura del reconocimiento del otro es fundamental para que esto suceda.

Para finalizar, quiero mencionar que el estudiar a los discapacitados visuales, fue una experiencia muy enriquecedora, tanto en aspectos personales como profesionales, en la que a medida que iba aprendiendo de ellos me daba cuenta lo poco que sabía de este tema. El aprender cómo ellos construyen su imagen mental del espacio, fue algo completamente nuevo para mí, lo que me ayudó a entender otra forma de vivir en la ciudad.

Esta ignorancia y desconocimiento que tenía sobre este tema, debe ser similar al que tienen la mayoría de las personas. Así como aprendí de este tema, creo que es fundamental generar otras instancias para que la sociedad en general pueda aprender de esto mismo, y de esta manera poder lograr una concientización sobre esta problemática.

Es por esto que es fundamental el abordar esta problemática de relevancia pública y de esta manera poder dar algunas soluciones que puedan contribuir a mejorar la calidad de vida de estas personas.

BIBLIOGRAFÍA

- **ACOSTA, Felicitas.** Educar, Enseñar, Escolarizar: el problema de la especificación en el devenir de la Pedagogía (y la transmisión). Tendencias Pedagógicas. Editorial Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación. Madrid, España. 2012. ISSN: 1989-8614.
- **ALFONSO, Belén.** Barreras Arquitectónicas y Discapacidad. Revista Federación de Enseñanza CC.OO. de Andalucía. (8): 1-9. Andalucía, España. Mayo, 2010. ISSN: 1989-4023.
- **ALTAMIRANO, Juan.** ¿TV or not TV?, Una mirada Interna de la Televisión. Editorial Planeta. Santiago, Chile. Febrero, 2006. ISBN: 956-247-396-1.
- **ALVAREZ, Luis; SILVA, Lisandro; SOTO, Marcela.** Dimensión Espacial de la movilidad cotidiana universitaria: el caso del Gran Valparaíso. Revista INVI 24 (65): 19-77. Santiago, Chile. Mayo, 2009. ISSN: 0718-8358.
- **ÁLVAREZ, Patricia.** Políticas Públicas de inserción y mantención en el mercado laboral de personas con discapacidad intelectual: factores de incidencia en Chile. Estudios de Caso N° 124. Santiago, Chile. 2004.
- **ANGROSINO, Michael.** Etnografía y Observación participante en investigaciones cualitativas. Editorial Morata. Madrid, España. 2007. ISBN 978-84-7112-667-2
- **BARTON, Len.** Discapacidad y Sociedad. Fundación Paideia. Ediciones Morata. Madrid, España. 1998. ISBN: 978-84-7112-434-3.
- **CAMPOS, Luis.** El Recorrido Comentado. Material de Apoyo Docente, Magister en Hábitat Residencial. Santiago, Chile. 2012.
- **CANTÓN, Isabel; PINO, Margarita.** Diseño y Desarrollo del Currículum. Editorial Alianza. Madrid, España. 2011. ISBN: 978-84-206-6398-2.
- **CORREA, María.** Imagen Táctil: Una Representación del Mundo. Tesis Doctoral. Facultad de Bellas Artes, universidad de Barcelona, España. 2008.
- **CORTES, Calos.** Teoría de las Representaciones Sociales. Seminario Representación Social del Discapacitado. Universidad de Antofagasta. Documentos de Trabajo. Antofagasta Chile. 2000.

- **BANDA, Cesar.** Factores Físico Espaciales en el Deterioro del Hábitat Residencial. Proyecto de Tesis. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 2008.
- **DÍAZ, Mónica.; MENA, Constanza.** La Espacialidad del niño que no ve. Editorial Stoq. Santiago, Chile. 2012. ISBN: 978-956-9082-02-3.
- **DUART, Josep.; SANGRÁ, Albert.** Aprender en la Virtualidad. Editorial Gedisa. Barcelona España. 2000. ISBN: 956-843-895-3
- **ESPINOZA, Vicente.** Historia social de la acción colectiva urbana: Los pobladores de Santiago. EURE, 24 (72): 71-84. Santiago, Chile. Septiembre, 1998. ISSN: 0250-7161.
- **FERNÁNDEZ, Elena.** La creatividad en el Desarrollo de Niños Ciegos. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. Junio, 1998. ISBN: 978-84-8121-733-6
- **FUNDACIÓN ONCE.** Para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y urbanismo. España. Junio, 2011. ISBN: 978-88934-47-5.
- **GAETE REYES, Mariela.** Citizenship and the embodied practice of wheelchair use. Department of Geography, King's College London, Strand, London WC2R 2LS, UK. (64): 351-361. London, England. 2015.
Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718514002048>
- **GONZÁLEZ, Diego.** Déficit, Diferencia y Discapacidad. Topía en la Clínica. 2001. ISBN: 967-3756-978-4
- **GONZÁLEZ, A.; MIGUEL, I.** Integración socio-espacial de la vivienda al interior de proyectos urbano de desarrollo condicionado: caso Pudahuel. Proyecto de Tesis. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 2007.
- **GUBER, Rosana.** La Etnografía. Método, Campo y Reflexividad. Editorial Norma. Bogotá, Colombia. 2001. ISBN 958-04-6154-6.
- **GUTIERREZ, Andrea.** ¿Qué es la movilidad? Elementos para (re) construir las definiciones básicas del campo del transporte. Revista Bitácora Urbano Territorial, 21 (2): 61-74. Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia. Julio-Diciembre, 2012. ISSN: 0124-7913.

- **IMRIE, Rob.** Disability and discourses of mobility and movement. Environment and Planning. Department of Geography, Royal Holloway, University of London, Egham. (32): 1641-1656. London, England. May, 2000. DOI:10.1068/a331.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS DE CHILE (INE).**
- **ITURRA, Luis.** La Ciudad entretejida. Explorando la experiencia del tiempo espacio en el hábitat residencial desde una aproximación etnográfica visual. Tesis de Magister Hábitat Residencial. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Abril, 2012.
- **JIRÓN, Paola; LANGE, Carlos; BERTRAND, María.** Exclusión y Desigualdad Espacial: Retrato desde la Movilidad Cotidiana. Revista INVI 25 (68): 15-57. Santiago, Chile. Mayo, 2010. ISSN: 0718-8358.
- **KATZ, David.** El mundo de las Sensaciones Táctiles. Editorial Revista de Occidente. Madrid, España. 1930.
- **LAHERA, Eugenio.** Introducción a las Políticas Públicas. Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile. 2002. ISBN: 956-289-033-3.
- **LANGGE, Carlos.** Dimensiones Culturales de la Movilidad Urbana. Revista INVI 26 (71): 87-106. Santiago, Chile. Mayo, 2011. ISSN: 0718-8358.
- **LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN DE CHILE.** 2016
- **LYNCH, Kevin.** 1984. La Imagen de la Ciudad. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona, España. 1984. ISBN: 978-84-252-1748-2.
- **LOLITO, Franco; SANHUEZA, Horacio.** Discapacidad y Barreras Arquitectónicas: Un desafío para la Inclusión. Revista AUS (9): 10-13, Valdivia, Chile. Junio, 2011. ISSN: 0718-7262.
- **LUENGO, Julián.** La Educación como Objeto de Conocimiento. El Concepto de Educación, En: **POZO; María del Mar; ÁLVAREZ, José; LUENGO, Julián; OTERO, Eugenio.** Teorías e instituciones contemporáneas de educación. Universidad de Madrid. Documentos de Trabajo. Editorial Biblioteca Nueva, Madrid, España. 2004. p. 30-47. ISBN: 978-84-9742-306-9.
- **MANUAL DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.** Corporación Ciudad Accesible. 2010. I.S.B.N. 978-956-332-832-5.

- **MÁRQUEZ, Francisca; TOLEDO, Patricio.** Vagabundos y Andantes. Etnografía en Santiago, Valparaíso; Temuco. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago, Chile. 2010. ISBN: 978-956-73-8229-3.
- **METRO DE SANTIAGO DE CHILE.**
- **METRO DE BARCELONA.** Plan de Accesibilidad Universal. Barcelona, España. 2010.
- **METRO DE MADRID.** Plan de Accesibilidad e Inclusión de la Comunidad de Madrid en el Metro. Madrid, España. 2012.
- **METRO DE PARÍS.** Accesibilidad Universal. Paris, Francia.
<http://es.parisinfo.com/paris-practico/visitar-paris-con-una-discapacidad/>
- **MILLAR, Susana.** La Comprensión y la Representación del Espacio. Organización Nacional de Ciegos Españoles. ONCE. Madrid, España. 1997. ISBN: 978-84-484-0089-5.
- **MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL DE CHILE.** Segundo Estudio Nacional de Discapacidad. 2015.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE.** Capacidades Nacionales para la Utilización de las TIC en el Campo Educativo, 2002.
- **MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DE CHILE.** Encuesta Nacional sobre discapacidad. CASEN. 2011.
- **MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DE CHILE.** Ley 19.284. Ley de integración Social de las Personas con Discapacidad. 2004.
- **MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DE CHILE.** Ley 20.422. Establece Normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. 2010.
- **MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES DE CHILE.** Encuesta Origen-Destino de viajes en Santiago. 2015.
- **MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES DE ESPAÑA.** La Discapacidad en el siglo XXI. Plan de Acción. Una Propuesta de Futuro. Madrid. 1996.
- **NASO, Federico; BALBI, María; DI GRAZIA; Nelson, PERI Jorge.** La importancia de las Redes sociales en el ámbito educativo. Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires. Documentos de Trabajo. Buenos Aires, Argentina. 2012.
- **ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN DE CHILE.** 2016.

- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.** Cuadernos de Capacitación Comunitaria para Personas con Discapacidad. 2005.
- **OLAVARRÍA, Mauricio.** Conceptos Básicos en el Análisis de Políticas Públicas, Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile. Documentos de Trabajo (11). 2007.
- **PALLASMAA, Juhani.** Los Ojos de la Piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona, España. 2006. ISBN-13: 978-84-252-2135-4.
- **PANTANO, L.** Turismo Accesible-Turismo para todos, un derecho ante la discapacidad. Revista de Investigaciones Turísticas (2): 101-126. Murcia, España. 2004. ISSN: 2172-8690.
- **PARADA, Ruth.** Una Aproximación al Concepto de Orden Urbano. La experiencia de las personas con discapacidad intelectual y visual en las Comunas de Valparaíso, Viña del Mar y Quilpué. Seminario de Titulación. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile. Santiago, Chile. 2004.
- **POLO, María; LÓPEZ, M María.** Actitudes hacia las personas con discapacidad de estudiantes de la Universidad de Granada. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. Volumen 17 (2): 195-211. Madrid, España. Julio-Diciembre 2006. ISSN: 1139-7853.
- **PRAT, Bárbara. Identidad Barrial: Como Factor de la Calidad Residencial.** Proyecto de Tesis. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile, Santiago, Chile. 2007.
- **RODRÍGUEZ, Alberto.** La Discapacidad como Fenómeno Social: Un Acercamiento desde la Sociología. Abril, 2012. <https://www.eumed.net/rev/cccss/20/>
- **ROSA, Alberto; OCHALITA, Esperanza.** Psicología de la Ceguera. Editorial Alianza. Madrid, España. 1993. ISBN: 978-84-2066-539-9.
- **SALINAS, Marcela; ZÚÑIGA, Isabel.** Propuestas para la Política Pública de Atención a la Diversidad. Reforma Educativa. Informe de Consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. Santiago, Chile. 2015.
- **SÁNCHEZ, Sergio.** Necesidades Físicas y Psicosociales de colectivos específicos. Editorial Altamar, Barcelona, España. 2008. ISBN: 978-84-9633-430-4

- **SANTIAGO, Ofelia, MARRERO, Gonzalo; DÍAZ, Gabriel.** Las actitudes hacia las personas con discapacidad. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. (6): 131-158. España. 2003. ISSN: 1139-8132.
- **SARTO, María.** Discapacidad y Familia. La Atención a la Diversidad en el Sistema Educativo. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Universidad de Salamanca. (201): 45-68. Salamanca, España.2001. ISSN: 0210-9581.
- **SENNETT, Richard.** Carne y Piedra. Editorial Alianza. Madrid, España. 1997.ISBN: 84-206-9489-4.
- **STEINAR, Kvale.** Las Entrevistas en Investigaciones Cualitativas. Ediciones Morata. Madrid, España. Mayo, 2011. ISBN: 978-84-7112-630-6.
- **SOUZA, María.** Televisión y Cultura, una relación posible. Ediciones LOM. Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. Santiago, Chile. 2007. ISBN 956-282-870-0.
- **UNDURRAGA, Consuelo.** ¿Cómo aprenden los adultos?. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. Julio, 2004. ISBN 956-14-0767-1
- **VALENZUELA, Rebeca.** Las Redes Sociales y su Aplicación en la Educación. Revista Universitaria. Volumen 14 (4): 2-14. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Abril, 2013.ISSN: 1067-6079.

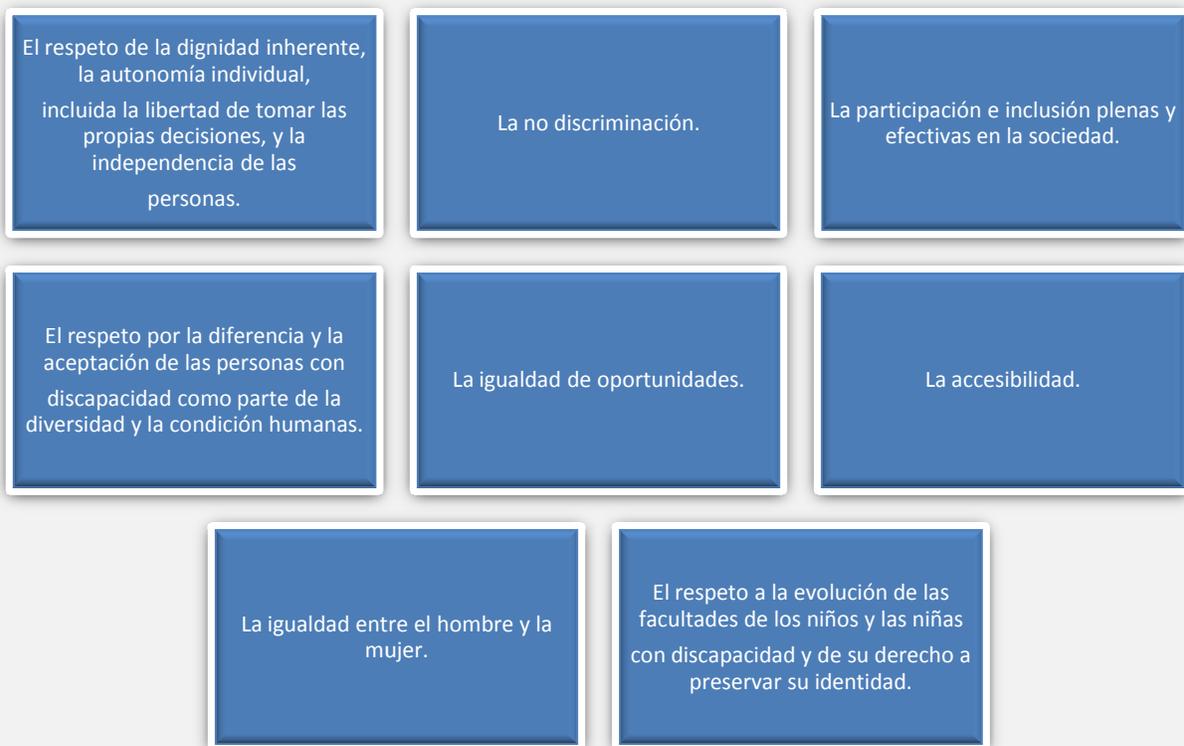
ANEXOS

MARCOS REGULATORIOS VINCULADOS A LA DISCAPACIDAD.

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas adoptó en el año 2006 la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo, cuyo propósito "es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente." (2006: p.4). Esta Convención se basa en ocho principios específicos como se muestra en la Figura 90.

Figura 90: Derechos de las personas con discapacidad, Naciones Unidas.



Fuente: Elaboración propia, en base a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo (Naciones Unidas, 2006)

A través de esta convención se reconoce que la discapacidad es un tema de derechos humanos, por lo que el entorno incide en términos de facilitar o dificultar que las personas con discapacidad dispongan o no de igualdad de condiciones y oportunidades para su plena integración en todos los ámbitos del bienestar. En base a esto, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo reafirma los derechos humanos para toda persona con discapacidad, reconociendo sus necesidades específicas.

Esta Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo pretende ser un instrumento en el cual los diferentes gobiernos participantes de ella puedan introducir cambios en torno a sus legislaciones y marcos normativos con el propósito de poder promover y mejorar el acceso a sistemas de salud adecuados para las personas con discapacidad, acceso a la educación y al empleo, así como a promover **la accesibilidad universal destruyendo las barreras físicas que imposibiliten la movilidad sin obstáculos físicos ni sociales**, garantizando de esta manera la igualdad y la participación en la vida pública y en el bienestar social.

Por medio de esta Convención se genera un cambio en la manera de percibir el concepto de discapacidad a través del reconocimiento de los derechos humanos, reconociendo de esta manera que son los prejuicios sociales y las barreras las que generan la discapacidad. Así mismo, en el artículo N°9 "**Accesibilidad**" se deja de manifiesto que:

"A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales" (Naciones Unidas, 2006:10).

- **POLÍTICAS VINCULADAS A LA DISCAPACIDAD EN CHILE.**

La Constitución Política de la República de Chile de 1980, en su artículo 1°, inciso 4°, prescribe que

"el Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece y asegurar el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional"(p.5).

A través de este marco regulatorio se han generado varios avances en torno a tratar el tema de la discapacidad en el país, principalmente desde la década de los años 90. A partir de esto, Chile ha realizado avances en el reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad. Ejemplo de ello, es la ratificación por parte del Congreso Nacional durante el año 2002, de la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad, la cual fue celebrada y aprobada por la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en la ciudad de Guatemala, en el año 1999. Posteriormente, Chile se adhiere a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante su ratificación y entrada en vigencia a partir del 28 de agosto del 2008.

De esta manera, se genera una concientización por parte del gobierno en tratar la discapacidad como tema a nivel nacional, lo que hizo que se creara en Marzo del año 2010 la Ley 20.422 que Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad a través del Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) en donde según su Artículo N°1 el objetivo de ésta es:

"asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando

el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad" (2010: 1).

Ley N° 20.422 contempla 5 principios que conforman este cuerpo normativo, todos los cuales son de cumplimiento obligatorio en la aplicabilidad de ésta. Los principios referidos son:

- 1) Vida Independiente
- 2) Accesibilidad
- 3) Diseño Universal
- 4) Intersectorialidad
- 5) Participación y Diálogo Social

En este escenario legislativo, ésta Ley, en su título IV "Medidas para la Igualdad de Oportunidades", Párrafo 1 "Medidas de Accesibilidad", artículo 23, establece que dentro de sus funciones el Estado, a través de los organismos competentes, impulsará y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de **barreras arquitectónicas** y promover la **accesibilidad universal** para los discapacitados.

Mediante esta Ley se busca romper con las barreras existentes hoy en día en el país de manera de generar una integración en la sociedad de las personas que presentan discapacidad desarrollando e implementando la **accesibilidad universal**, un concepto que a nivel mundial se ha estado trabajando desde la década pasada. El SENADIS (2013) define la Accesibilidad Universal como la:

"condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas, en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible" (2013: s/n)

En este contexto la **accesibilidad universal** es un requisito fundamental para la participación activa de las personas con discapacidad en la sociedad, por lo que toda organización tiene que tener en cuenta las medidas necesarias para garantizar el libre desplazamiento por los espacios públicos, edificios, establecimientos e instalaciones donde realiza su actividad, y de los bienes y servicios que presta la organización a sus usuarios mejorando de esta manera la calidad de vida de las personas que padecen alguna deficiencia.

A partir de esto la Ley 20.422 dentro de este título el Artículo 29, se establece que:

"el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), dentro de sus programas habitacionales, contemplará subsidios especiales para adquirir y habilitar viviendas destinadas a ser permanentemente habitadas por personas con discapacidad y que la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) contendrá las exigencias de accesibilidad que deban cumplir las viviendas destinadas a personas con discapacidad" (2010: 9)

En relación a esto se generaron en el 2010 modificaciones en la OGUC en torno al diseño y normalización de la Accesibilidad y Desplazamiento en el Espacio Público y la Accesibilidad y Desplazamiento en Edificios de uso Público y Edificación Colectiva incluyéndose entre sus objetivos:

- Ampliar y complementar los requerimientos para el espacio público y las Edificaciones
- Incorporar algunos requerimientos de accesibilidad universal en las viviendas.
- Incorporar exigencias específicas para las viviendas sociales que se construyan especialmente para personas con discapacidad.

En base a estos **marcos regulatorios se busca el poner en práctica la accesibilidad universal** eliminando las barreras actuales, garantizando el libre desplazamiento por los bienes y servicios, en especial los servicios públicos y los dispositivos de apoyo para las personas con discapacidad.

Además de esta propuesta de eliminar las barreras físicas, la Ley 20.422 busca generar un derecho de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

La Ley 20.422, define este concepto como

“la ausencia de discriminación por razón de discapacidad, así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, educacional, laboral, económica, cultural y social”. (Título 1, Párrafo 1, Artículo 7: 3)

El Estado de Chile, a través de este marco regulatorio, buscará garantizar el derecho de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, mediante el establecimiento “medidas contra la discriminación, las que consistirán en exigencias de accesibilidad, realización de ajustes necesarios y prevención de conductas” (Ley 20422, Título 1, Párrafo 1, Artículo 8: 3).