



fau

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
INSTITUTO DE LA VIVIENDA

IDENTIFICACIÓN DEL **DISEÑO UNIVERSAL** Y PRINCIPIOS DEL WAYFINDING

Caso de estudio: Centro Cultural Gabriela
Mistral, GAM en Santiago de Chile

Seminario de Investigación
Alumna: Victoria Rozas Scaramelli
Profesor Guía: Ricardo Tapia

Dedicado a las personas que siempre me han apoyado, primero a mi madre Mónica por inculcarme la importancia de la inclusión en nuestra sociedad, a Osvaldo por sus consejos y apoyo constante, y a todos aquellos que me han ayudado a crecer profesionalmente.

I Presentación de la Problemática

Introducción	7
Problemática Investigación	8
Pregunta de Investigación	11
Objetivo General	11
Objetivo Específico	11
Hipótesis	11
Metodología	13
Antecedentes	18

II Marco Conceptual:

1 Definiciones	24
2 Situación Actual	27
3 Wayfinding y Diseño Universal	30
4 Dotación de Infraestructura Cultural	35

III Caso de estudio

Introducción al Caso de Estudio	39
Entorno	42
Planimetrías	43
Introducción al análisis	46
Requerimientos generales	49
Requerimientos específicos	53
Conclusiones Requerimientos	73

IV Conclusiones

V Bibliografía

VI Anexos

Anexo 1: Informe de accesibilidad universal	82
Anexo 2: Resumen de normas contenidas en la OGUC, sobre personas desplazamientos de personas con discapacidad.	85



Presentación de la Problemática

"La discapacidad es parte de la condición humana. Casi todas las personas tendrán una discapacidad temporal o permanente en algún momento de sus vidas, y los que sobrevivan y lleguen a la vejez experimentarán cada vez más dificultades de funcionamiento." (OMS/BANCO MUNDIAL, 2011)

El concepto de "discapacidad" es relativo, pues ha ido evolucionando debido a la constante investigación global que se ha llevado a cabo los últimos años en el mundo. Se puede asegurar más bien que el tópico de "inclusión" está siendo considerado con mayor relevancia también a nivel país. En Enero 2014, se cumplieron cuatro años desde la vigencia de la Ley N°20422, la cual protege los derechos de las personas con discapacidad, produciendo oportunidades de igualdad y esperando también de ese modo, accesibilidad en la infraestructura de la ciudad.

¿Cuáles han sido estos cambios en el diseño?

Para poder responder esta interrogante, se toma en la presente investigación, el área de la cultura, la cual por sus bases y objetivos, contiene herramientas precisas para generar mayor inclusión. Por ende, como caso de estudio, se analizará el Centro Cultural Gabriela Mistral, cómo este equipamiento cultural de importancia urbana y carácter nacional, está respondiendo a las nuevas exigencias de diseño universal.

Para la investigación se usó la "Metodología para formulación de Requerimientos" de Edwin Haramoto (Haramoto, 1987), el cual se basa en generar una serie de requerimientos que se esperan del espacio arquitectónico y crear un conjunto de premisas y supuestos respecto a aquellos. Se crearon 8 requerimientos, 3 generales y 5 específicos, de estos últimos, se desarrollaron mediante los principios abarcados por el Diseño Universal y el Wayfinding.

Así se crea una herramienta más tangible y objetiva en la evaluación del espacio y sus componentes, siempre tomando en consideración que la percepción del espacio es nuestro lazo con aquel, la cual nos permite vivir una experiencia con todos nuestros sentidos en torno a la espacialidad.

El Problema de Investigación

La discapacidad es parte de la condición humana. Todos los seres humanos, en algún punto de la vida, padeceremos algún tipo de discapacidad ya sea temporal o permanente.

Según el "Primer Informe de Accesibilidad Universal en Entornos de Servicios Públicos" del Servicio Nacional de Discapacidad (SENADIS, 2013) en Chile, el 12,93% de la población presenta algún tipo de discapacidad. No obstante avances, aún existen muchos prejuicios y desinformación con respecto al tema y una suerte de ignorancia no elegida. De todos los ciudadanos y personas que habitan en nuestras ciudades, son de los arquitectos y planificadores urbanos, de los cuales se espera, tengan un mínimo de criterio y conocimiento con respecto a las influencias que sus disciplinas profesionales pueden generar. Diseños incluyentes que afecten positivamente en la ciudad evitando que éstos produzcan barreras arquitectónicas para ésta minoría, en aumento.

En Chile, desde el año 2010 que existe la Ley n°20422 la cual establece normas para resguardar los derechos de las personas con discapacidad, incorporando reglamentos específicos para un correcto diseño, exclusivos para crear un ambiente de Accesibilidad Universal en la Arquitectura.

Sin embargo, tal normativa, exige, pero no explica cómo deben ser utilizados los componentes para una adecuada integración al diseño. Es ahí donde se producen ambigüedades y equivocaciones, que en nuestra ignorancia, se desconoce.

En el Informe Mundial sobre discapacidad de la Organización Mundial de la Salud, OMS(OMS/BANCO MUNDIAL, 2011), sus cifras explican que aunque los países que poseen leyes sobre accesibilidad y que cuentan con políticas de más de 20 años de funcionamiento, se confirma en aquellos, un muy bajo nivel de cumplimiento. En Chile el reciente Catastro sobre Accesibilidad(SENADIS, 2013), confirma que sólo el 23% de un universo de 746 edificios públicos, son considerados totalmente accesibles.

Habría un vacío entre la ley sobre discapacidad y su aplicación efectiva y fiscalización. Según las recomendaciones que da la OMS, pueden existir diversas causas para esta explicación, pero estas varían según las condiciones de cada localidad, haciendo hincapié en la urgencia de poder identificar a la brevedad cuales son estas y poder solucionarlas.

Para poder analizar los cumplimientos mínimos establecidos en la normativa chilena sobre accesibilidad, el Catastro Nacional de Servicios Públicos (SENADIS, 2013) crea una ficha de autoevaluación, en la cual se definen una serie de requerimientos básicos desde la llegada al lugar, hasta cómo es la accesibilidad de la circulación interior de un Edificio Público.

Los edificios públicos, son lugares que prestan un uso importante a la ciudadanía, como elementos integradores a la ciudad y dentro de la sociedad suponen un rol clave, tanto para el diario vivir y la recreación. Lugares que son de tal relevancia para el desarrollo como individuos en la ciudad, que por ello, son a los que se debiese prestar más atención a la hora de crear diseños inclusivos para todos.

Por esto Chile en los últimos años ha visto emerger y ha decidido potenciar proyectos culturales, de usos de bien público.

En los objetivos del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes se encuentra como primer objetivo "evaluar y renovar políticas culturales" para así lograr "promover la participación de las personas en la vida cultural del país"(CNCA, 2014) por lo tanto, existe una preocupación actual sobre el tema que se ha visto reflejada en la construcción de nuevos centros culturales, tales como La Biblioteca de Santiago, El museo de la Memoria y el Centro de la Cultura Gabriela Mistral, GAM, que entre otros, son proyectos que tienen en común una ubicación estratégica, para una incorporación plena de las personas que transitan por el centro de la ciudad. Además de poseer en todos los casos una gran oferta de programa, muy flexible y acorde a las necesidades locales.

El Problema de Investigación

El Centro Cultural Gabriela Mistral ubicado en Santiago de Chile e inaugurado durante septiembre del 2010 bajo la normativa vigente sobre discapacidad actual, es considerado hoy en día, tal como se propuso desde su proyección, como un centro integrador, tanto arquitectónicamente como a nivel urbano. Ubicado en el corazón de Santiago, éste vino a potenciar la relación con el eje de la Alameda, con el Barrio Lastarria y Bellas Artes.

Ganador de múltiples reconocimientos, por su adaptación como articulador de las plataformas ya existentes y como una reconstrucción de un patrimonio, como fue el ex edificio Diego Portales. Hoy el centro GAM es el ícono de la vanguardia cultural. Ofrece una flexible e innovadora gama de funciones, tales como biblioteca, teatros, exposiciones, entre otras, así consolidándose en nuestra ciudad a pesar de sus escasos años de existencia. Bajo ésta perspectiva, se elige analizar el Centro GAM, para comprender si éste edificio que hoy se encuentra en la cima del panorama cultural, cumple los requisitos y condiciones de una Accesibilidad Universal.

Para así poder responder a través de éste análisis de caso, a la pregunta **¿Cuáles son los cambios que ha habido en el diseño arquitectónico en Chile, a partir de la promulgación de la ley sobre discapacidad en el año 2010, los cuales podrían verse plasmados en el edificio contemporáneo GAM?**

Pregunta de Investigación:

¿Cuáles son los cambios que ha habido en el diseño arquitectónico, a partir de la promulgación de la ley sobre discapacidad en el año 2010, los cuales podrían verse plasmados en el Centro Cultural GAM?

Objetivo General:

Identificar, describir y catalogar espacialmente cuales y cómo son, los espacios accesibles que incluyen un diseño inclusivo desde su proyección, en el Centro Cultural GAM en Santiago de Chile.

Objetivos Específicos:

-Establecer cuáles son los requerimientos que debería cumplir un diseño inclusivo en un edificio público.

-Evaluar en el edificio del centro cultural GAM, los requisitos a cumplir por un diseño inclusivo.

Hipótesis de trabajo:

La arquitectura pública de tipo cultural hoy en Chile, aún no incluye en su totalidad, la accesibilidad universal como una variable principal del diseño.

Enfoque metodológico:

La presente investigación de tipo exploratorio-descriptivo, tendrá una metodología cualitativa y un enfoque integral hacia la percepción con respecto a la accesibilidad. Se utilizará un análisis arquitectónico en base a la "Metodología para formulación de Requerimientos" de Edwin Haramoto (Haramoto, 1987), desde un punto de vista flexible, para definir requerimientos que deberían cumplir los equipamientos públicos en relación a la accesibilidad universal.

Dado que se ha producido poco conocimiento acerca del objeto de estudio, se busca acceder a procesos subjetivos vivenciales, interesando la perspectiva propia de los actores vivenciales.

(MINSAL, 1997-1998)

La investigación seguirá los parámetros y sugerencias de Taylor & Bogdan (Taylor J., 1986), los que plantean que un caso de estudio debe ser analizado en conjunto con las personas que están intrínsecamente relacionadas con aquel. El caso de estudio además debe ser observado de forma holística y esto significa no sólo considerar los fenómenos y variables como causas, sino como un todo.

Al entender la arquitectura en sí misma como una rama del estudio y comprensión del espacio, se estima necesario poder partir con la percepción dinámica y global que se genera en lo construido, en la conformación del lugar, y la interacción que aquella brinda al usuario. Análisis espacial y perceptual, que busca dilucidar criterios incorporados para proyectar un diseño inclusivo. Se busca comprender cuales son estos criterios y como éste pensamiento ha evolucionado a partir de la promulgación de la Ley sobre discapacidad, en enero del 2010, hasta ahora, y cómo este se ve plasmado en el pensamiento y criterio de diseño en un equipamiento arquitectónico con fin de promocionar la cultura.

Caso de estudio:

Bajo el alero de la actual política cultural, específicamente entre el año 2005-2010, y administrado por el CNCA, se hace tangible la preocupación gubernamental con respecto al incentivo de la cultura, permitiendo proyectos a largo plazo que puedan trascender las ideas y el corto período de los gobiernos. Así es como a partir del Programa de Centro Culturales puesto en marcha el año 2007, se proyectan entre otras medidas el incentivo a la cultura a través de dotación de infraestructura de carácter público, en lugares estratégicos que pudiesen ser concurridos desde todo el gran Santiago. En este programa encontramos entre otros, el Centro Cultural GAM.

Se analizará como caso de estudio, el Centro Cultural GAM, por su contemporaneidad, y como muestra representativa de uno de los mayores exponentes públicos y culturales que hoy en día llevan la vanguardia en Santiago, comparándolo y analizándolo bajo estos nuevos parámetros que se exigen para una accesibilidad igualitaria.

Técnicas de producción de información:

1_ Análisis de información secundaria y documentos, asociados al tema de estudio: Análisis de planos, análisis espacial del caso, en gabinete y en campo.

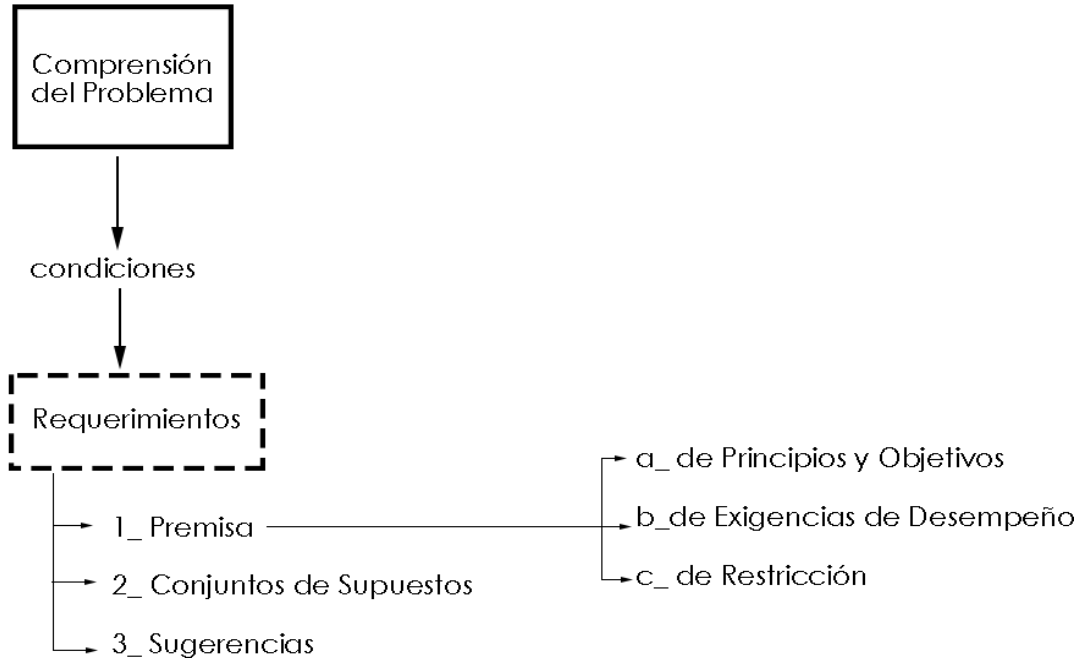
2_ Creación de matriz basada en los principios del Diseño Universal y Wayfinding, que permita el desglose de requerimientos específicos, identificando cuales son y sus objetivos.

Análisis Espacial:

Se aplicará parcialmente, la metodología de Haramoto. Ésta, se basa en la formulación de requerimientos que debiese tener un problema arquitectónico y su relación conceptual con tipologías.

A pesar que esta metodología fue creada para generar una serie de tipologías de vivienda, se usará como medio de llevar el enfoque teórico a un análisis espacial de la muestra, así para lograr explicar la relación tangible entre el espacio y el comportamiento.

Relación entre Comprensión y Requerimiento



Requerimientos	Cumple	Cumple medianamente	No Cumple
Requerimiento 1			
Requerimiento 2			
Requerimiento 3			

"Un requerimiento comprende una premisa, que establece las condiciones que deben ser satisfechas, apoyada por los supuestos que tienen fundamentos en hechos y evidencias e incluyendo algunas sugerencias sobre cómo lograr lo requerido."
(Haramoto, 1987)

Medición del Diseño Universal en la Arquitectura:

Para llevar a cabo una serie de variables que afectarán al cumplimiento del requerimiento, se tomará en consideración, que los elementos principales a fijarse a la hora de evaluar si la edificación es accesible, son algunos de los elementos que ya se han aplicado de forma general a modo de estudio en nuestro país.

En Chile el catastro nacional sobre accesibilidad en servicios públicos uso una ficha de autoevaluación para poder tener una aproximación a los rangos generales de inclusión. Es por esto, que es necesario hacer una sub evaluación, de los puntos a considerar dentro de alguno de los requerimientos, para poder así evaluar bajo la premisa del Diseño Universal en todo momento.

Índice de elementos que garanticen la accesibilidad integral en un edificio público: (Servicio de Información sobre Discapacidad, consulta: Marzo 2014)

1_Llegada al Edificio: Se deberá considerar la accesibilidad a través del transporte público.

2_Entorno Inmediato: Comprobar ausencia de obstáculos que impidan la circulación.

3_Entrada al Edificio: La entrada principal debe ser accesible.

4_Interior del Edificio: Evaluar texturas y ancho de pasillos, además de accesos a desniveles y ascensores.

5_Muebles y accesorios: El mobiliario debe poder ser utilizado por todos, incluyendo personas con movilidad reducida.

6_Edificios Automatizados: Se recomienda crear aplicaciones domóticas en el edificio, estas redes permiten controlar desde monitores el exterior e interior del edificio.

Sistema Wayfinding:

En la Guía de Diseño Wayfinding (CRC Construction Innovation, 2007) se encuentra un sistema de matriz utilizado para poder evaluar edificaciones. Tales parámetros están delimitados según variables e instrumentos de evaluación.

Esta matriz permite poder tener una base en cuanto a los parámetros que se deben considerar en el Diseño Universal y Wayfinding.

Esta matriz complementa y hace tangible la **medición de los elementos para lograr accesibilidad**, para poder catalogar si efectivamente si es o no accesible punto por punto.

Al entender que la accesibilidad se logra a través de un sistema interconectado de elementos, no basta con analizar solamente la edificación en sí misma si no, el sistema completo.

	Escala	Rango
	Barrial	30m - 200m Centro comerciales, salas de juego, parques espacio abiertos a nivel urbano
	Entorno inmediato del Edificio	30m de diametro gasolineras, plazas anfiteatros
	Entrada al Edificio	5m de diametro entorno inmediato y la entrada misma
	Interior del Edificio	0-20m a través de los Pasillos, áreas de recepción, vestíbulos de ascensores, pasillos y mostradores
	Niveles de piso	0-20m pasillos, oficinas, salidas de emergencia, salas, talleres, piezas de aseo. y bodegas

En Chile existen organismos que velan por el bienestar y la inclusión de las personas con discapacidad en el país. Entre los de mayor relevancia, se encuentra, el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), el cual cumple este 2014, cuatro años de existencia. Éste es la evolución del Fondo Nacional de Discapacidad (Fonadis) el cual tuvo como principal rol el poder catastrar las personas con discapacidad en Chile.

Existen diversas normas y leyes que actualmente protegen y velan por el derecho a la igualdad y a la no discriminación de las personas con discapacidad por ello, se revisará el cómo se conformó la actual política con respecto al tema.

Historia de la ley:

La ley actual, deriva de una modificación a la primera ley que rigió sobre discapacidad en nuestro país. En 1994 se aprobó por el Honorable Congreso Nacional, la ley N°19.284, que reguló los derechos básicos de las personas con discapacidad, y que tenía como objetivo, promover la integración y equiparación de oportunidades.

Esta ley tuvo 4 puntos de acción:

- 1_** Establecer acciones estatales de prevención y de rehabilitación.
- 2_** Definir mecanismos que estuviesen destinados a equiparar las oportunidades de las personas con discapacidad.
- 3_** Beneficios tributarios (exención arancelaria) para la importación de vehículos, instrumentos, tales como prótesis, equipos, medicamentos, todos destinados al uso directo de las personas con discapacidad.
- 4_** Creación de un servicio público destinado a administrar el Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS).

En el punto 2, existen una serie de medidas relacionadas y enfoques. Siendo de interés de la investigación el que respecta a la arquitectura. El cual establece que las construcciones deben permitir el acceso y utilización sin dificultad de las personas que se desplacen en sillas de ruedas.

Antecedentes

Esto explica un entendimiento muy superficial con respecto a la Usabilidad del espacio por personas con discapacidad, pues una persona con discapacidad no es sólo la que usa silla de ruedas o la que posea movilidad reducida. Aquí en ésta sentencia dejamos fuera, a personas con ceguera, con dificultad para el traslado o personas con dificultad auditiva. Al resolver sólo con temas de rampas y ascensores no se ésta logrando una mayor accesibilidad.

En resumen la Ley N°19.284, sobre discapacidad, fue un primer acercamiento a su comprensión en Chile.

Incorporando desde un principio el rol predominante del estado, conformando un mirada política clara pero aún con múltiples déficits para una integración real. Gracias a Fonadis, se realizó el primer estudio Nacional de la Discapacidad en Chile, durante el año 2004, el cual arrojó estadísticas, la más importante es el 12,9% de la población chilena posee algún tipo de discapacidad, lo cual demostró la necesidad de plantear acciones alrededor de la inclusión de las personas con discapacidad. (BCN, 2011)

En la **Ordenanza General de Urbanismo y Construcción** (OGUC), la cual es el reglamento de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y contiene las disposiciones reglamentarias de la ley, regula los procedimientos administrativos, el proceso de la planificación urbana, la urbanización de los terrenos, la construcción y los estándares técnicos de diseño y construcción exigibles en la urbanización y la construcción (BNC, 2014)

Artículo 2.2.8.

Con el objeto de facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad

- 1-Refiere a veredas
- 2- Cruces peatonales y el desnivel de las veredas
- 3- Dispositivos de control de semáforos
- 4- Mobiliario Urbano
- 5- Estacionamientos exclusivos
- 6- Semáforos con señales auditivas

Artículo 2.4.2.

- 1-Dotación mínima de estacionamientos

Artículo 4.1.7.

Accesibilidad, a través de la carga ocupacional de un Edificio:

- 1- Acceso a través de puerta principal del Edificio.
- 2- Rampa de ingreso para salvar el desnivel
- 3- Desniveles interiores deberán ser salvaguardados, rampas o ascensores.
- 4- Ancho y pendiente de rampas.
- 5- Solera para salvaguardar la rampa o terraza.
- 6- Superficie de piso texturizado, en enfrentamiento con escaleras.
- 7- No se permiten alfombras o cubre pisos no adheridos al piso.
- 8- Ancho pasillo.
- 9- Ascensores con medidas mínimas establecidas.
- 10- Separación de cabina de ascensor y piso.
- 11- Área de salida del ascensor mínima.
- 12- Altura de botones en el ascensor.
- 13- Ascensores y Baños deben señalizarse con símbolo internacional.
- 14- Uno de cada cinco teléfonos públicos deberá contar con la altura mínima.

Artículo 4.2.7.

Barandas

Artículo 4.2.20.

Rampas

Artículo 4.7.21

Teatros y locales de reunión, servicios higiénicos con recinto independiente por cada 200 personas.

Los Artículos: 4.4.1 , 4.8.2, 4.9.14, 4.11.9, 4.14.12, 5.1.6 y 5.9.5-5 Refieren a tópicos que no representan variable alguna para el desarrollo de la investigación. (Deporte, hotelería, Industria, Asistencia Hospitalaria)



Marco Conceptual

1_ Definiciones

Se presentará cuatro ejes importantes para conocer y entender mejor la importancia en la cual radica el diseño universal, siempre teniendo como lineamiento el eje de la arquitectura. Primero se hará una introducción de las definiciones que se usarán a lo largo del seminario, para esclarecer cuales son los significados más adecuados y así entender los posteriores conceptos y situaciones que se abordarán. Estas definiciones fueron pensadas en buscar el significado más preciso que tuviera coherencia con los ítems que se plantearan como ejes centrales y de suma importancia para la investigación.

Esto debido a que los conceptos relacionados con la discapacidad, han sido a lo largo de los años, significados evolutivos, por lo que se han mejorado y especificado a través de estudios e investigaciones, por lo cual es relevante esclarecer cuales de estos significados usados en Chile están acorde al marco global y cuales necesitan una mejora.

¿Qué significa ser una persona con discapacidad?

a_Según la RAE :

discapacidad.1. f. Cualidad de discapacitado.

discapacitado, da1. adj. Dicho de una persona: Que tiene impedida o entorpecida alguna de las actividades cotidianas consideradas normales, por alteración de sus funciones intelectuales o físicas.

Esta definición actual de la Real Academia Española, no está acorde a lo que actualmente establece la Organización Mundial de la Salud, pues el término adecuado según el informe Mundial sobre Discapacidad del año 2011, es **Persona con Discapacidad**. Al buscar la palabra Discapacidad, se puede encontrar una débil, más bien nula, orientación al real significado y su complejidad que establece la OMS.

1_ Definiciones

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), en el Informe Mundial sobre Discapacidad considera como el marco conceptual de tal informe, *"entiende el funcionamiento y la discapacidad como una interacción dinámica entre las condiciones de salud y los factores contextuales, tanto personales como ambientales"*(OMS/BANCO MUNDIAL, 2011)

b_ Según la Ley sobre Discapacidad Chilena:

La Ley N° 20422, establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. . Artículo 5°.- Persona con discapacidad es aquella que teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o sensoriales, de carácter temporal o permanente, al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Esta definición basada en el contexto chileno, habla que una **persona con discapacidad, es un significado complejo**, el cual trata de cubrir cualquier variable dentro del significado. Por lo tanto, ésta se tomará como definición de persona con discapacidad.

¿Qué es la Accesibilidad Universal?

Al hablar de Accesibilidad Universal, se refiere a un universo mayor en el cual se encuentra inscrita la arquitectura. El concepto aplica a la accesibilidad (acercamiento a) que se otorga en diversos medios, ya sean comunicacionales, de tecnología, salud, educación, transporte, etc. El concepto está compuesto por una mezcla de Accesibilidad y Diseño Universal.

En resumen, en el caso de la arquitectura, es la accesibilidad que se debiera generar en edificaciones, planificaciones urbanas, espacios públicos, y también privados, para que sea usada por todas las personas y sean diseñados para todos. La OMS ha actuado como intermediario de las distintas clasificaciones de la Discapacidad y ha unificado conceptos claves para poder entender la globalidad de su significado.

***CIF:** *Clasificación Internacional del Funcionamiento*
Es una clasificación que puede proporcionar una norma para las estadísticas sobre salud y discapacidad y colaborar en la difícil tarea de armonizar los métodos aplicados en las diversas fuentes de datos.

V

1_ Definiciones

En el Informe de la OMS del año 2011, se pueden encontrar dos palabras que forman éste concepto: Accesibilidad y Diseño Universal, las cuales son definidas:

Accesibilidad. *Capacidad de llegar, comprender o acercarse a algo o alguien. En materia de legislación y normas de accesibilidad, se refiere a todo lo que la ley exige cumplir.* (OMS/BANCO MUNDIAL, 2011)

Diseño universal. *Proceso que aumenta la usabilidad, la seguridad, la salud y la participación social a través del diseño y la conjugación de los ambientes, productos y sistemas, en respuesta a la diversidad de personas y capacidades* (OMS/BANCO MUNDIAL, 2011)

Existen varias metas para poder lograr este anhelado Diseño Universal, entre ellas, una adaptación al espacio ya construido, ya sean edificaciones patrimoniales, espacio público, diseño urbano (tales como veredas, rebajes de calzada.), y un diseño inclusivo, que incluye esta integración desde la base del proyecto.

2_ Situación Actual

Desde hace 20 años de la primera ley generada para proteger los derechos de las personas con discapacidad, se ha avanzado con políticas de inclusión a nivel país. A pesar de ello, desde el primer catastro de accesibilidad del SENADIS (SENADIS, 2013), no se detectan cambios sustanciales en la realidad.

Amparándose en el Artículo 28 de la ley sobre discapacidad actual se encuentra, "Todo edificio de uso público y todo aquel 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." (BCN, 2011)

En cambio, la OGUC, señala en el artículo 4.1.7 que "sólo la edificación colectiva cuya carga de ocupación sea mayor a 50 personas deberán cumplir requisitos de accesibilidad y desplazamiento" (BNC, 2014) , además de no especificar si aplica a edificaciones nuevas o ya construidas, lo cual provoca una seria ambigüedad para el diseño.

En el estudio mundial del Instituto de Estocolmo, (Michailakis, 1997) se presentan las acciones que han tomado los diferentes gobiernos en cuanto a políticas para proteger los derechos de las personas con discapacidad, y cuáles son las medidas con las que aquel país afronta el tema de inclusión a través de ayuda gubernamental. Es desalentador poder constatar, que en Chile en cambio, en más de una década, no se cumplen los principales puntos propuestos para lograr una accesibilidad.

La gran mejora es, que hoy en día sí existe un ente Gubernamental (SENADIS), que garantiza la protección de los derechos de las personas con discapacidad. Sin embargo no hay ningún mecanismo judicial viable que garantice el propósito de la ley.

Si bien hace 17 años en Chile, recién se había implementado la primera ley sobre discapacidad, y que hoy ya se han realizado encuestas y catastros, es sabido que hay una mejora sustancial. Esto lo podemos ver reflejado en los resultados del Primer informe Nacional sobre accesibilidad , donde de un total de 746 servicios y edificaciones, sólo 170 de éstas son accesibles. (SENADIS, 2013).

2_ Situación Actual

Las políticas y normas son insuficientes ante estos resultados. Es considerado según el informe mundial de la discapacidad, uno de los obstáculos más influyentes para las personas con discapacidad: "la formulación de políticas no siempre tiene en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad, o bien no se hacen cumplir las políticas y normas existentes."(OMS/BANCO MUNDIAL, 2011).

En la Convención de Derechos de Personas con Discapacidad, se encuentra que la importancia de la accesibilidad radica en el acceso a distintos dominios y su interconexión, pues las personas con discapacidad no se van a ver beneficiadas si cada uno de estos dominios son inaccesibles; estos incluyen transporte, infraestructura, acceso por ejemplo. (Naciones Unidas, 2006).

La accesibilidad definida en el Artículo 9 de la convención **requiere que los países identifiquen y eliminen los obstáculos y las barreras y aseguren que las personas con discapacidad puedan tener acceso** a su entorno, al transporte, las instalaciones y los servicios públicos, y tecnologías de la información y las comunicaciones.(Naciones Unidas, 2006)

Uno de los objetivos principales debiese ser el generar una cultura con respecto a la accesibilidad, pues el primer paso es difundir en la sociedad la importancia del tema, y como les afecta. Es un cambio muchas veces gradual, y en cuanto esté más arraigado el concepto, se podrá invertir más recursos, de mejores maneras. Esto trae consigo una serie de cambios, que no necesariamente son de exclusivo uso para las personas con discapacidad.

2_ Situación Actual

Entre los diversos factores (OMS/BANCO MUNDIAL, 2011) que explican la brecha que se observa entre la creación de un marco institucional y de políticas y el logro de su cumplimiento, se pueden citar los siguientes:

- falta de recursos financieros;
- falta de planificación y capacidad de diseño;
- limitaciones en la investigación y la información;
- falta de cooperación entre las instituciones;
- falta de mecanismos de cumplimiento;
- falta de participación del usuario;
- limitaciones geográficas y climáticas;
- falta de un componente de conciencia hacia la discapacidad en los programas de estudios de los urbanistas, arquitectos e ingenieros de la construcción.

Gran parte de estos factores que se interponen para lograr una aplicación efectiva y cumplimiento de normas y leyes sobre discapacidad, el principal y que los une a todos los demás, son la falta de recursos tanto gubernamentales como de entidades privadas, destinados a la superación de la brecha que hoy existe. Sin embargo, existe una conciencia, sobre todo desde la promulgación de la ley sobre discapacidad (año 2010) para generar oportunidades a las personas con discapacidad y vislumbrar el por qué, si es que hace ya 4 años de la promulgación de la ley, no se ven mejoras sobre todo en el ámbito de la accesibilidad.

3_ Wayfinding

¿Qué es el Wayfinding?

Es un concepto que nace a partir de la necesidad de atribuirle al espacio una relación con nuestro ser. Auto-orientarse o Hallar- camino. Kevin Lynch fue el pionero en nombrar el Way-finding, en su libro la Imagen de la Ciudad(Lynch, 1960), podemos ver la base del concepto, **en como los individuos recorren la ciudad usando como instrumentos de navegación, los bordes, hitos, caminos, nodos y distritos (comunas).**

Después de Lynch, existieron múltiples investigadores que se dedicaron a estudiar como la forma y espacio de una edificación podía afectar en las emociones y movimientos que generan en el usuario. (CIDEA, 2001)

Mayores estudios posteriores del concepto, permitieron que éste fuese ampliado. En el libro "Wayfinding: Personas, señales y arquitectura" de Arthur y Passini, demuestran que el wayfinding es más dinámico que lo que Lynch suponía pues las personas van evaluando el espacio a medida que se van moviendo a través de él, dependiendo en la información y las pistas que ellos van recibiendo (Arthur.P, Passini.R, 1992) Finalmente el **Wayfinding es la organización y comunicación en nuestra relación dinámica que tenemos con en el espacio y su entorno.** (CIDEA, 2001)

Aun así, los estudios muestran que aún es un proceso en estudio el cómo se pueden acercar a la arquitectura de una manera estándar. El wayfinding, es muy cercano a la psicología del individuo y como éste reacciona bajo ciertos estímulos. Las principales investigaciones aún están consolidando la información en cuanto al margen general de los principios del wayfinding y el reconocimiento del espacio, en ciertos tipos de edificaciones, por ejemplo (categorizando).

Sin embargo esta relevancia que se da al espacio en relación con el individuo es trascendental. **El diseño que tendrá una edificación, es esencial en la conformación de información visual para formar un mapa cognitivo.**(Robertson, 2000)Se alude a que el entendimiento del espacio es de una forma global, de una escala que mide perceptual y sensorialmente a aquel y que estas cualidades, se hacen aún más perceptibles y necesarias para poder orientarse en el espacio, **en las personas con discapacidad.**



3_ Wayfinding

El Wayfinding debiera ser esencial para el proceso de diseño, pues **no es un valor el cual se pueda agregar posteriormente**. Si se toma en cuenta que un diseño que sea accesible, entendible y fácil en cuanto a su transmisión, la funcionalidad para sus usuarios, será una ayuda para todas las personas además de serlo para aquellas con discapacidad.

En el artículo *La legislación de anti-discriminación Británica y el wayfinding en los edificios de Escocia*(Robertson, 2000) , se califica que un buen diseño que incorpore los principios del wayfinding, debe considerar una mezcla de signos, como información sensorial, mapas, puntos de referencia, un diseño simple y de fácil lectura, además de tener en cuenta las personas que trabajen en el lugar como parte importante, de ayuda e información. Cómo se afirma, si se consideraran los principios que ayudan a *hallar-caminos* en la fase del diseño, estos no significarían ningún costo adicional. Tal como es el significado de Accesibilidad Universal, wayfinding puede englobar y articular múltiples ítems en su relación entre el espacio y el individuo:

Wayfinding: La recopilación de información y los procesos de decisión que las personas utilizan para orientarse y moverse a través del espacio; cómo la gente llega de un lugar a otro.

Diseño Wayfinding: Diseño de espacios y productos integrados que facilitan el movimiento de personas a través de los entornos urbanos y edificaciones individuales.

Diseño arquitectónico de Wayfinding: Diseño de los componentes integrados de *hallar-caminos*, incluyendo la planificación del territorio, la articulación a formas pre-existentes, sistemas de circulación, y la comunicación en el entorno.

Diseño Información Wayfinding: El diseño de sistemas de información en el entorno, incluyendo gráficos, señalización y señales audibles y táctiles.

Este desglose del concepto está basado en la Guía de diseño wayfinding financiada por el Municipio de Queensland (CRC Construction Innovation, 2007)

3_ Wayfinding

¿Cómo se miden los sistemas integrados del Wayfinding?

Un sistema integrado pasa a formar el conjunto de variables que determina que un lugar o edificación pueda funcionar de manera conjunta.

Los estándares de evaluación de los sistemas se basan principalmente en como los usuarios van a experimentar el entorno y como los elementos de comunicación van a facilitar ir desde un punto de A al punto B.

El objetivo de aplicar este sistema, es poder brindar al usuario un ambiente acogedor, de fácil lectura y poder brindar las posibles respuestas a dudas que se generen en los usuarios.

Algunos principios básicos que permite el wayfinding es el determinar la ubicación dentro de un entorno mediante la identificación y el etiquetado de estos espacios. Facilitar la identificación del destino específico, ya sea agrupando y vinculando espacios similares, y el desarrollar un plan de viaje, ayudará a trasladarse desde la localización del individuo hasta el destino de éste, a través de medios arquitectónicos y gráficos, de ayuden e indiquen al usuario en una dirección correcta de viaje.

La accesibilidad y Diseño Universal

Según el centro de diseño inclusivo y entornos accesibles de la Universidad de Buffalo, **el Diseño de Wayfinding es una parte integral del diseño universal, puesto que fomenta una fácil comprensión y uso de edificaciones en todas las escalas.** (IDEA, 2010)

Algunos **objetivos** a considerar para poder concretar un acercamiento al diseño a través del wayfinding:.

1_El diseño en el wayfinding es para todos los individuos sin importar sus habilidades.

2_Wayfinding debe ser diseñado principalmente para el usuario que visita por primera vez, pues los usuarios habituales usan sus experiencias anteriores como guías para "navegar"

3_Debe existir una colaboración continua entre el campo de los arquitectos y los diseñadores gráficos, sobre todo en una etapa temprana del proceso de diseño.

4_Cambios en la escala, color o hitos distintivos en el recorrido, creando contraste, entre materiales y cambios de espacio, ayuda a los usuarios a construir imágenes mentales más potentes.

3_ Wayfinding

Los principios del diseño Wayfinding proveen una estructura para organizar el espacio, en un orden jerárquico, un espacio que pueda soportar las tareas y elementos para lograr el diseño. Como ya se ha explicado, este tipo de diseño debe ser considerado desde la primera etapa del mismo.

No es un valor que se pueda agregar una vez ya hecha la construcción espacial, sino que es un valor que se piensa en el espacio mismo, no recomendable de amoldar a un diseño que no fue pensado de sus comienzos como una matriz integradora de Diseño Universal y Wayfinding.

Los elementos básicos que conforman el wayfinding, basados en la guía para desarrollar el wayfinding (CRC Construction Innovation, 2007)

1_ Analizar el edificio o el lugar, desde los **puntos de accesos**.

Tomando en consideración, las características arquitectónicas, tanto estéticas como funcionales del lugar. ¿Cómo se accede a aquel lugar?

2_ Dividir el conjunto total en sub-divisiones, una zonificación según funciones, así preservando el sentido del lugar y el razonamiento y conexión entre los espacios. Esta división debe ser lógica y responder a un orden racional.

3_ Organizar estas sub- partes bajo el principio básico del **funcionamiento**.

4_ Se debe proporcionar indicaciones de orientación frecuentes a través del espacio, sobre todo en los puntos de decisión a lo largo de los viajes en ambas direcciones.*

5_ Los encuentros de espacios donde los usuarios deberán tomar decisiones hacia dónde ir, deben ser lógicos, racionales y deben parecer obvios a la mirada del usuario, asegurándose que las señaléticas se relacionen directamente al edificio y al espacio, reafirmando que la secuencia y el grupo que conforma este mensaje no sea ambiguo.

*Se estima el que el buscar un mayor apego en cuanto a lo que atinge a la arquitectura, debiese ser mirado desde un punto donde los diseñadores, planificadores, pensasen más, en la idea de un recorrido los lugares, más que una sumatoria de espacios provistos de indicaciones.

3_ Wayfinding

Estas indicaciones si bien son generales, son en un principio, muy importantes de tener en consideración para poder aplicar a los proyectos. Tomar nota que las indicaciones y expresiones en cuanto al mapa cognitivo que se genera para poder vivir el espacio, se piensa como un puzzle de piezas interconectadas, el cual cobra sentido al entender que los usuarios, son personas capaces de percibir un espacio sensorialmente, lo cual muchas veces se omite, en la enseñanza de la arquitectura. Muchas veces se intenta hacer una considerable separación con el futuro usuario del lugar proyectado para tratar de objetivar la labor.

El wayfinding finalmente viene a humanizar y devuelve el arma sensitiva como mayor herramienta de atracción del espacio construido.

4_Dotación de infraestructura cultural

Bajo el alero de la política cultural, específicamente entre el año 2005-2010, administrado por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, se hace tangible la preocupación gubernamental con respecto al incentivo de la cultura, permitiendo proyectos a largo plazo que puedan trascender las ideas y el corto período de los gobiernos.

Así es como a partir del Programa de Centro Culturales, puesto en marcha el año 2007, se define entre otras medidas, el incentivo a la cultura a través de dotación de infraestructura de carácter público, en lugares estratégicos que pudiesen ser concurridos desde todo el gran Santiago.

Entre 2007 y 2011, se han destinado \$6 mil millones 558 mil al Programa de Centros Culturales.(CNCA, 2010).

El Centro Cultural Gabriela Mistral, inaugurado durante septiembre del 2010 bajo la normativa vigente sobre discapacidad actual, es considerado hoy en día, tal como se propuso desde su proyección, como un centro integrador, tanto arquitectónicamente como a nivel urbano. Ubicado en el corazón de Santiago, éste vino a potenciar la relación con el eje de la Alameda, con el Barrio Lastarria y Bellas Artes. Ganador de múltiples reconocimientos, por su adaptación como articulador de las plataformas ya existentes, y como una reconstrucción de un patrimonio, como fue el ex-edificio Diego Portales.

Hoy el centro GAM es el ícono de la vanguardia cultural. Ofreciendo una flexible e innovadora gama de funciones, tales como biblioteca, exposiciones, funciones de teatro y danza, así consolidándose en Santiago a pesar de sus cortos años de existencia.

Otra de los puntos importantes son las actividades que hoy en día ocurren en ese centro cultural, entre ellas una gestión que trabaja a largo plazo con la tercera edad, estudiantes y personas con discapacidad. Actualmente existe una alianza con la fundación Luz con quienes se ha realizado trabajos en conjunto, ofreciéndose visitas sensoriales de ciertas habilitaciones de arte en el GAM. El programa se llama Hapto, y recientemente ganaron el fondo I.D.E.A de Negocios Inclusivos de FOSIS para poder optar a una mejor capacitación de los guías.



Caso de Estudio



Fuente: Fotografía propia

1_ Introducción al Caso de Estudio

Proyecto:

Obra: Centro Cultural Gabriela Mistral, Etapa 1

Mandante: Ministerio de Obras Públicas.

Inversión etapa de diseño: \$610 millones

Inversión etapa 0: \$1.876.266.599

Inversión etapa 1: \$20.413.439.732

Arquitectura: CFA arquitectos

Lateral, arquitectura & diseño

Arquitectos: Cristián Fernández E., Christian Yutronic,
Sebastián Baraona R., Loreto Figueroa A.

Arq. Colaboradores: Hernán Vergara H., Marcelo Fernández, Nicolás Olate V., Hernán Vergara, Nicolás Carbone, Juan Pablo Aguilera, Rodrigo Herrera, Eduardo Cid, Sebastián Bravo, Sebastián Medina, Ximena Conejeros, Irene Escobar, Ricardo Álvarez, Sebastián Bórquez, Rodrigo Carrión.

Constructora: Claro Vicuña Valenzuela

Calculista: Luis Soler P.

Asesor teatral: Ramón López

Ubicación: Santiago de Chile

Año construcción: 2009 – 2010

Año proyecto original : 1971

Superficie: 18.000m² aprox.

Web: <http://www.lateral.cl/lateralwww>

Datos del Centro Cultural:

Estacionamiento para bicicletas: Sí, en Plaza Central hasta las 00:00 hrs. Capacidad de 60 bicicletas. Guardia de seguridad y doble cadena.

Estacionamiento: Pagados, subterráneos, con acceso por Villavicencio 354.

Dirección: Av. Libertador Bernardo O'Higgins 227

Accesos: Por Alameda (Plaza Oriente, Plaza Central y Metro Universidad Católica), José Ramón Gutiérrez, y calle Villavicencio (acceso Ministerio de Defensa).

Estación de Tren Subterráneo: Universidad Católica, a la entrada del GAM.

Horario: Plazas: 8 a 24 h. (lun. a dom.)/ BiblioGAM 10 a 20 h. (mar. a vie.) | 11 a 19 h. (sáb. y dom.)

Sitio web: www.gam.cl

Fuentes:

Lateral,
arquitectura
& diseño

Plataforma
arquitectura

Revista bit

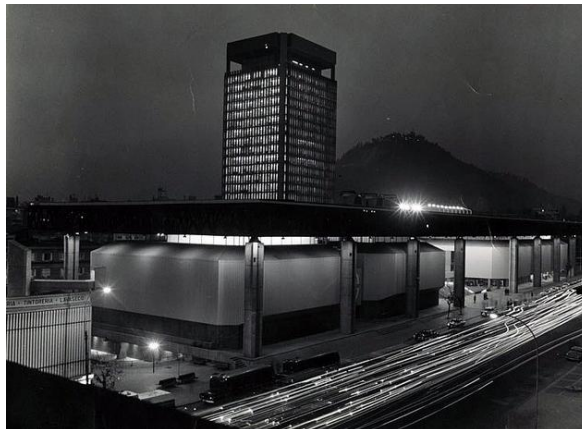
Un edificio con Historia

El edificio Diego Portales fue levantado a principios de los años 70 como sede de la Tercera Conferencia Mundial de Desarrollo y Comercio de las Naciones Unidas (UNCTAD), luego de la cual fue traspasado al ministerio de Educación, que lo rebautizó como "Centro Cultural Metropolitano Gabriela Mistral".

Las funciones y el nombre durarían hasta 1973, cuando fue adaptado como sede del Poder Ejecutivo, luego de la destrucción del Palacio de La Moneda, el 11 de septiembre de 1973, tras la llegada al poder de la dictadura militar. Ese rol lo cumpliría hasta 1981, y desde 1990 funcionó como sede del Ministerio de Defensa.

Tras el incendio acontecido el año 2006, que causa graves daños estructurales a la edificación, gatilla un replanteamiento por parte del gobierno de turno, en cuanto a la función del Ministerio de Defensa en el lugar y decide convertirlo nuevamente en un centro cultural.

Esta nueva reconversión pone fin a un largo proceso de reflexión en torno al destino que debía darse al edificio, se llama a concurso el año 2007 y se inaugura finalmente en Septiembre del año 2010 el Centro Cultural Gabriela Mistral tal y como lo conocemos.



Fuentes: Plataforma arquitectura
Emol

El Centro Cultural Gabriela Mistral trajo consigo una remodelación tanto al edificio, como al entorno.

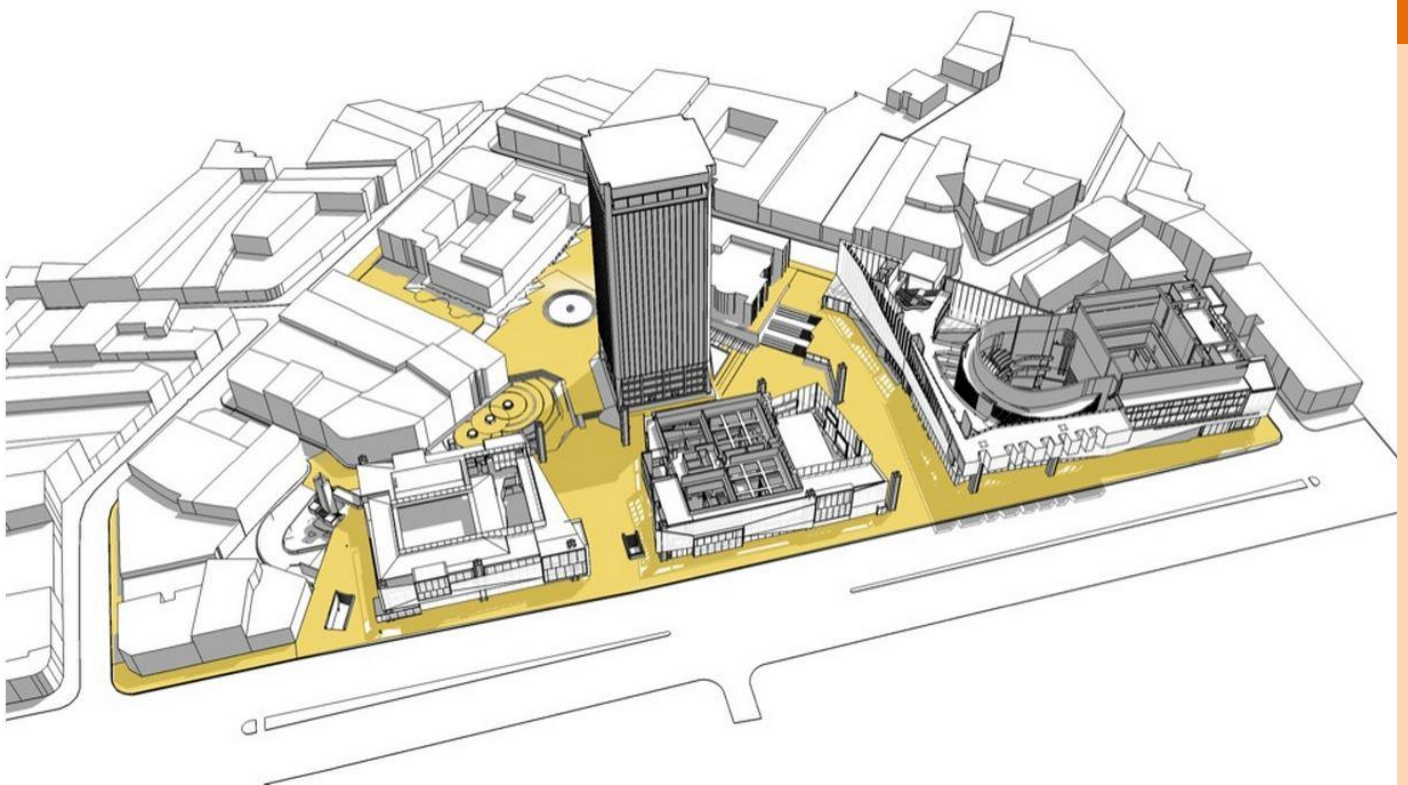
El dividir el bloque del edificio inicial, en tres partes, se intenta unificar sistemáticamente variables urbanas que hasta el momento no poseían conexión real.

El eje de la Alameda, el barrio Lastarria fueron unificados a través del proyecto, que pretendía usar como eje articulador los patios del proyecto como patios abiertos, así creando permeabilidad al proyecto.

La idea principal del proyecto arquitectónico del Centro Cultural es la apertura, “dándole un énfasis a la transparencia”, explica el arquitecto Cristián Fernández, (...)

Para materializar el concepto, explica, “se trabajó usando, como revestimiento, planchas de acero corten perforadas, material que ya estaba originalmente en el edificio y que amarra la historia del ex Diego Portales con esta nueva idea de la transparencia.”

(Retamal, Septiembre 2010)



Fuente: Plataforma Arquitectura



Fuente: Esquema de elaboración propia
Planimetría: Plataforma Arquitectura

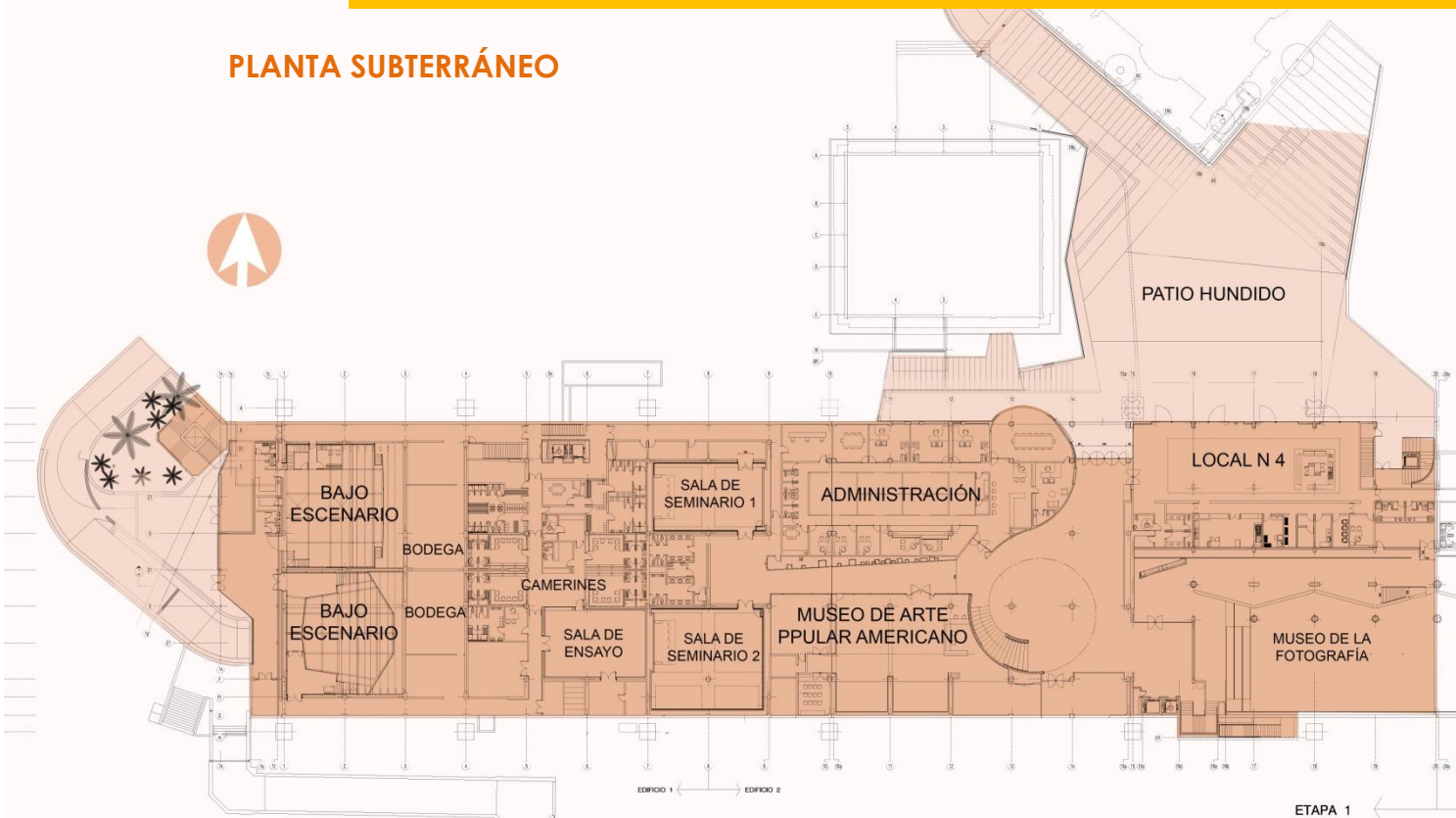
- 1** Centro Cultural GAM, parte 1, construida
- 2** Centro Cultural GAM ,parte 2 aún en proyecto

 Tren Subterráneo

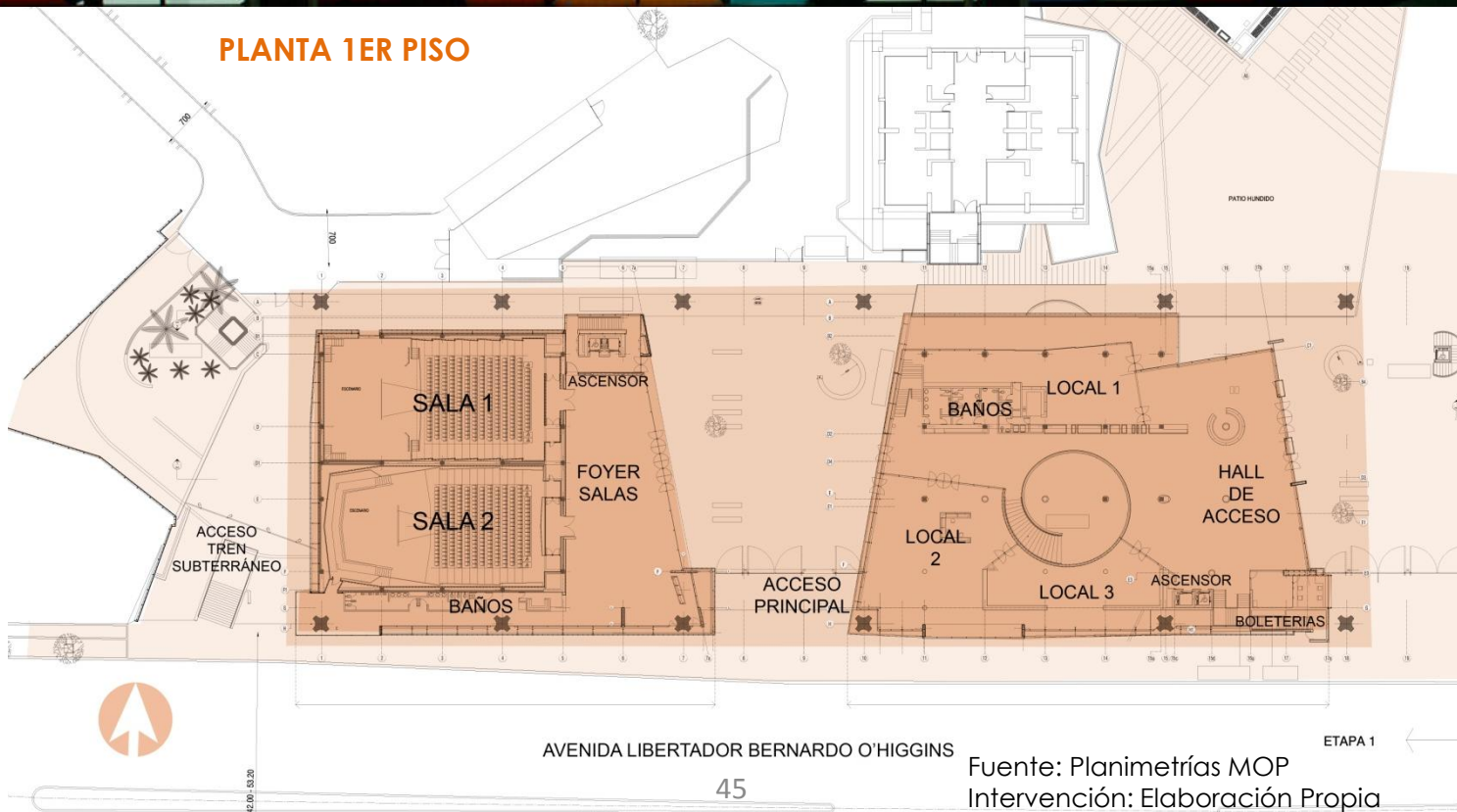
 Paraderos de Buses

PLANIMETRÍAS

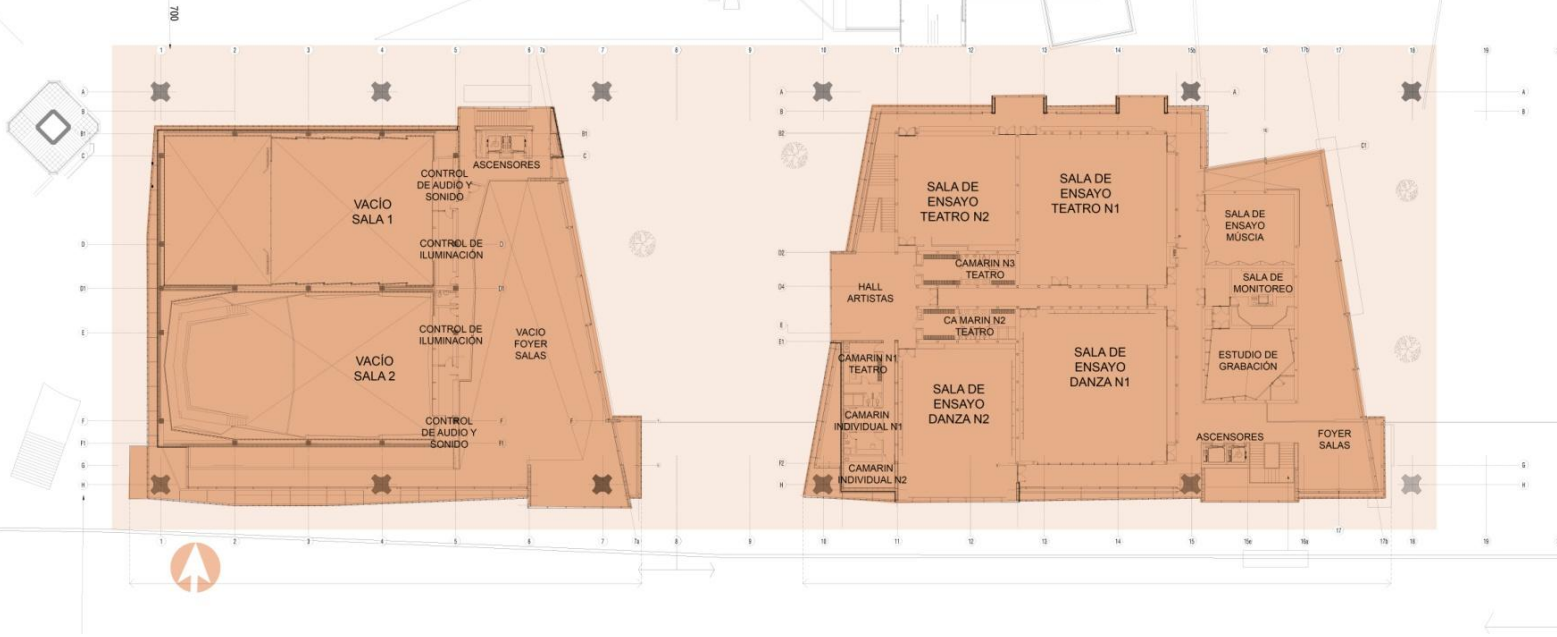
PLANTA SUBTERRÁNEO



PLANTA 1ER PISO



PLANTA 2DO PISO



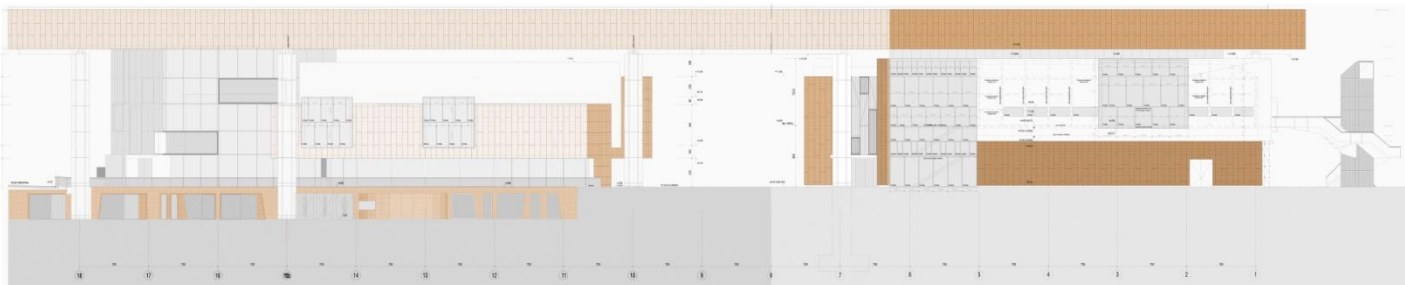
PLANTA 3ER PISO



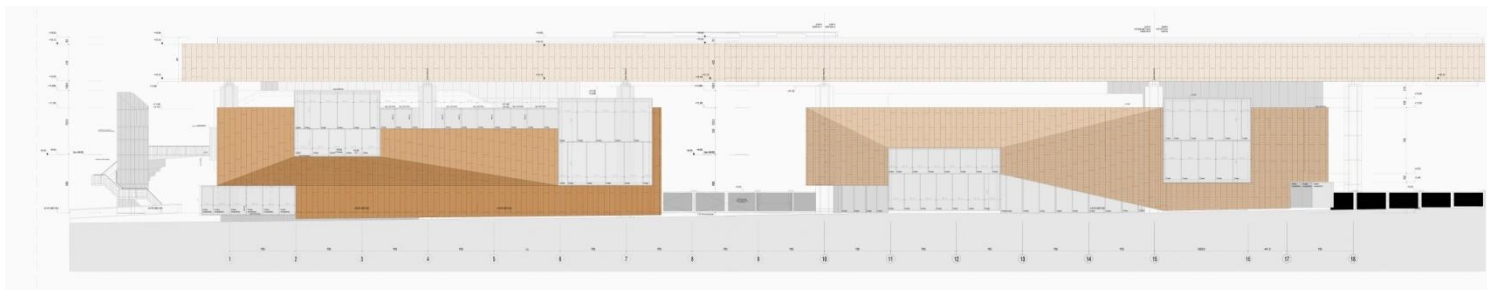
Fuente: Planimetrías MOP
Intervención: Elaboración Propia



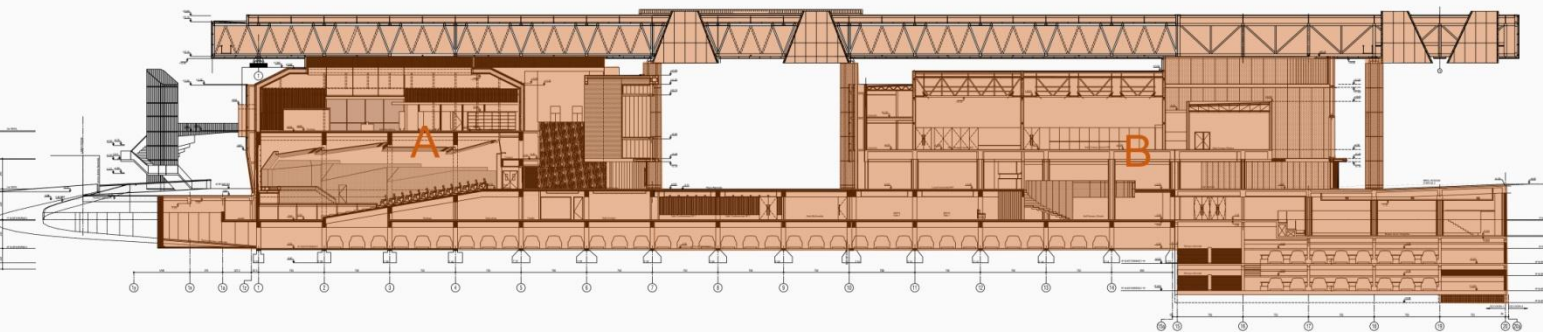
ELEVACION NORTE



ELEVACION SUR



CORTE LONGITUDINAL



APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE REQUERIMIENTOS

La metodología de Haramoto, en base a la literatura expuesta en el marco conceptual, se utilizará para poder conocer qué es lo que se espera de un requerimiento, suponer y sugerir que es lo que debiera cumplir ante la problemática expuesta.

Los requerimientos se dividen en 2 partes:

Primero, se toma en consideración general lo que se espera lograr, a groso modo. Ello implica precisar, al menos, 3 ámbitos: el primero relacionado con la **Cultura y sus objetivos**, el segundo con la **cultura y su relación con la participación**, ligada a la inclusión de personas con discapacidad y la tercera, sobre los objetivos que se plantean en relación al proceso de diseño, y **lo que se espera del wayfinding y el diseño universal**.

En segundo lugar, se toman en consideración, 5 áreas derivadas de estudios previos, que se encuentran en la guía de Wayfinding, expuesta en el marco conceptual (CRC Construction Innovation, 2007). Corresponde aunplanteamiento de lo que se necesitaría para poder cumplir un diseño universal, basado en el Wayfinding. Estas áreas contemplan: **el Barrio, Entorno inmediato, Entrada, Interior, Mobiliario, señalética e informaciones**.

Al definir qué es lo que se espera y requiere de cada sub-área relacionada al espacio, se puede analizar cuáles de estos requerimientos se cumplen.

El análisis contempla dos partes, la primera en gabinete y la segunda, mediante observación del lugar.

Para poder analizar el caso in Situ, se diseña una matriz que deriva de los principios básicos de Diseño Universal y Wayfinding, además de complementarse con la metodología planteada.

Aproximación al Edificio	<p>Transporte Público</p> <p>Buses / Metro</p> <p>Veredas y Cruces</p> <p>Rebaje en cruces</p> <p>Texturas guías</p> <p>Circulación</p> <p>Verificar si hay Obstáculos (árboles, hoyos, postes)</p>
	<p>Señalética</p> <p>Panel de información</p> <p>Vialidad y Circulación</p> <p>Cruces claros / Rebajes</p> <p>Estacionamientos</p> <p>Accesibles</p> <p>Conexión Espacial hacia el interior</p> <p>Conexión clara, visualización obvia</p>
Espacialidad Interior del Edificio	<p>Emplazamiento de accesos</p> <p>Accesible</p> <p>Ubicación con respecto al Entorno</p> <p>Verificar múltiples Accesos</p>
	<p>Forma del Edificio</p> <p>Volumetría</p> <p>Circulación Interior</p> <p>Recorridos/ Acceso a baños y servicios</p> <p>Programa Espacial</p> <p>Coherente / Racional / Accesible</p> <p>Salvaguardar Desniveles</p> <p>Rampas / Escaleras / Ascensores</p>
	<p>Información</p> <p>Guías y Personas capacitadas</p> <p>Paneles de Información</p> <p>Paneles Autodidacticos</p> <p>Guías Visuales</p> <p>Recorridos / Guías de los Servicios</p> <p>Señalética, Servicios y Programa</p> <p>Ubicación en el Espacio</p>

Requerimientos Generales



REQUERIMIENTO 1

PREMISA 1:

Siendo el GAM, un centro cultural reconocido a nivel nacional por la calidad de los espacios que ofrece al público y el enriquecimiento que éste proyecto ha generado a nivel urbano, se estima el que además, sus instalaciones sirven como lugar de atracción para generar polos de inclusión.

De principios y objetivos: Toda persona tiene el derecho de poder visitar cualquier evento de carácter cultural organizado en una infraestructura permanente, ya sean museos, teatros, centros culturales, bibliotecas.

De exigencias de desempeño: Las instalaciones permanentes tales como salas, auditorios, baños, deben contar con el acceso universal al alcance de cualquier persona.

De restricción: Los guías o agentes de información, deben tener un adecuado entrenamiento, requiriéndose certificación de aquello, por lo que no debiera ser cualquier persona la que cumpla este tipo de funciones.

SUPUESTO 1:

a) El consejo de Cultura y las Artes en sus objetivos señala, poder llegar a todas las personas superando las barreras de inclusión, ya sean socio-económicas o por discapacidad.

“En el propósito de aumentar la infraestructura cultural del país, a partir de 2007 se puso en marcha el Programa de Centros Culturales, destinados a comunas con más de cincuenta mil habitantes. Han sido inaugurados ocho centros culturales, a los que se suman el Centro Cultural Palacio de La Moneda, el Museo de la Memoria y de los Derechos Humanos, el Centro Cultural Gabriela Mistral, el Centro Cultural M100, y el Centro Cultural Balmaceda 1215. Entre 2007 y 2011, se han destinado \$6 mil millones 558 mil al Programa de Centros Culturales.” (CNCA, 2010)

SUGERENCIAS 1

En consideración que en los últimos años se ha invertido en la apuesta de la cultura como medio de inclusión, se plantea una solución integral, evaluada en el progreso del funcionamiento de cada Centro Cultural. Tales que sus componentes de edificación estructural permanente, dialoguen con el equipamiento, guías, personas que brinden información y estructuras móviles. Entendiendo que todas éstas variables, son parte del mapa cognitivo del espacio.

PREMISA 2

Los programas de promoción de la cultura deben crear condiciones para una participación activa de las personas con discapacidad en ellos.

De principios y objetivos: los programas culturales son para todas las personas sin importar su condición económica, ni física.

De exigencias de desempeño: Se estima que estos programas son a lo menos accesibles para personas con discapacidad, tanto a nivel de difusión como en lo tangible.

De restricción: Estos programas son considerados para las personas que habitan en zonas urbanas.

SUPUESTO 2

a) La OMS recomienda la consulta y participación de las personas con discapacidad en cuanto a programas, instituciones y toma de decisiones en el ámbito público y que involucre la opinión de la ciudadanía. (OMS/BANCO MUNDIAL, 2011)

b) "Para llegar a la participación real, se requiere el ejercicio creciente de la responsabilidad compartida, el valor del sacrificio, la constancia, la claridad de objetivos en cada momento, y la confrontación de ideas, actitudes y resultados". (Berreta, 1978)

SUGERENCIAS 2

En cuanto a programas relacionados con la cultura, se propone una consulta a entidades que trabajen o promuevan la inclusión laboral de personas con discapacidad, considerar la posibilidad de integrar a personas con discapacidad a estos programas y así educar a la población con respecto a tolerancia y diferencias en nuestra sociedad.

REQUERIMIENTOS 3

PREMISA 3

El diseño universal, fundamentado en el wayfinding debe contemplarse como una de las variables del diseño, si se pretende obtener un lugar accesible.

De principios y objetivos: El diseño universal y wayfinding, pueden ser parte de variables en el proceso de diseño que incorporen sus principios.

De exigencias de desempeño: Se necesita un constante dialogo, entre los arquitectos y diseñadores, pues el lugar se debe entender cómo un todo, y para esto, las señaléticas, mobiliario e infraestructura deben funcionar de manera unificada e integral.

De restricción: Sin la incorporación de ésta variable, de los principios de diseño universal y wayfinding, no es posible obtener o esperar que el edificio sea accesible, sino a un costo muy elevado, con trabajos posteriores.

SUPUESTO 3

-“Si se considera durante la fase de diseño de un proyecto de edificio público, los principios del “wayfinding” y el auto-orientarse, ellos pueden ser incluidos sin costo alguno. Para las edificaciones existentes, el costo de elementos que permitan una auto-orientación en el diseño pueden ser considerablemente más costosos, pero no siempre, como lo prueban Dunne y Robertson en un estudio el año 1998.” (Robertson, 2000)

-El diseño que tendrá una edificación, es esencial en la conformación de información visual para formar un mapa cognitivo. (Robertson, 2000)

-Según el centro de diseño inclusivo y entornos accesibles de la Universidad de Buffalo, el Diseño de Wayfinding es una parte integral del diseño universal, puesto que fomenta una fácil comprensión y uso de edificaciones en todas las escalas. (IDEA, 2010)

SUGERENCIAS 3

Se debe considerar el diseño universal y wayfinding, como una de las principales herramientas de inclusión, que arquitectos, diseñadores, planificadores debiesen tener en cuenta a la hora de iniciar el proceso de diseño, principalmente en edificios públicos.

Se debiera tomar como una variable para todos los proyectos de carácter público que para así asegurar su accesibilidad. Así transformándolo en una variable más en los concursos.

Se sugiere la creación de una certificación de Edificaciones Accesibles.



Requerimientos Específicos de Diseño

PREMISA 4:

El **entorno barrial de la edificación**, es parte importante del proyecto de carácter público como lo es el caso de estudio, al articular y funcionar como una guía hacia el edificio.

De principios y objetivos: El barrio que acoge una edificación cultural, es la antesala del proyecto mismo, por ello, es importante evidenciar y tejer circulaciones hacia y desde el proyecto.

De exigencias de desempeño:

-El barrio que acoge un proyecto cultural debe considerar el movimiento que éste generará, así los usuarios, podrán usar los servicios que el entorno ofrece y brindar un uso constante de estos, siendo beneficioso no sólo para el proyecto, sino para el barrio también.

-Al tener en cuenta la población flotante que visitará el barrio, se debe priorizar la llegada a través de transporte público de forma accesible, además de priorizar estacionamientos habilitados para personas con discapacidad.

-Las calles, veredas y cruces aledaños, deben tener acceso universal, contando con rebajes en los cruces, y en lo posible, con ayuda auditiva para personas no videntes. Además estas circulaciones no deben tener obstáculos en el recorrido, como postes y árboles en veredas por ejemplo.

De restricción: Si no existe integración con el entorno, es posible que el proyecto en sí no sea exitoso.

SUPUESTO 4:

"Las rutas hasta el edificio deben estar correctamente señalizadas a través de señales y paneles informativos exteriores. Estas rutas podrían comenzar en las paradas de transporte público y aparcamientos más cercanos". (Servicio de Información sobre Discapacidad, consulta: Marzo 2014)

"La escala barrial se puede medir desde los 30m hasta los 200m de diámetro."(CRC Construction Innovation, 2007)

SUGERENCIA 4

Se debe verificar que las circulaciones que lleven a la edificación, sean accesibles. Que paraderos de buses y estación de metro, estén señalizados y sus recorridos desde estos hacia el centro cultural sea accesible y sin obstáculos.

Entorno Barrial de la Edificación



El Entorno del GAM, comprende parte del Parque San Borja, parte del Parque Forestal y la totalidad del Barrio Lastarria. Además de está en ubicado a lo largo del eje de la Alameda.

REQUERIMIENTOS 4

Entorno Barrial de la Edificación

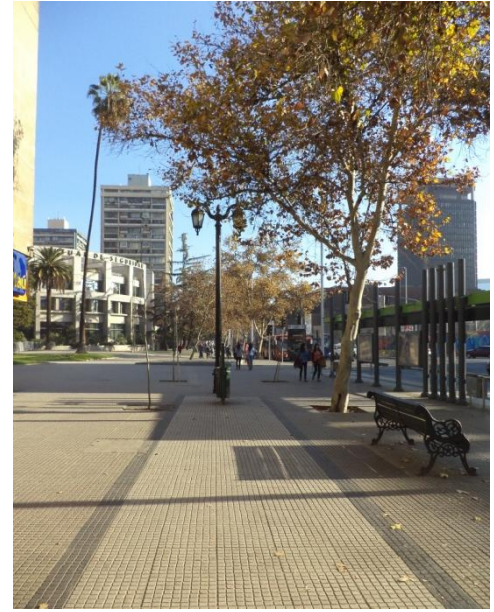
Circulaciones Escala Barrial

Las veredas, y circulaciones que unen distintos espacios, **no** son accesibles.

-Los pavimentos están con un gran deterioro

-Existen obstáculos en las circulaciones.

-Hay desniveles en acceso a parques y plazas.



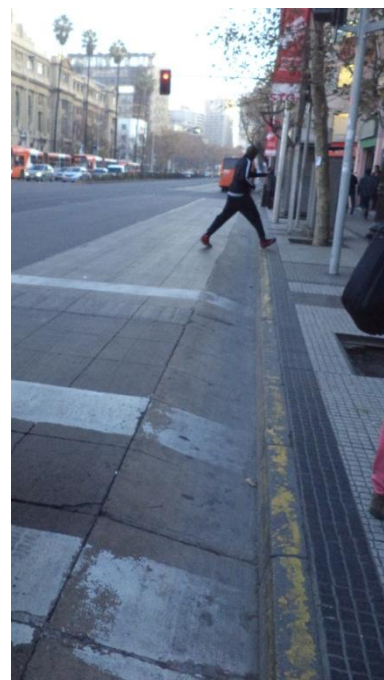
Fotografías: Elaboración propia

Entorno Barrial de la Edificación

Veredas y Cruces

Al verificar en terreno si existen obstáculos que impidan una accesibilidad, se detectó:

- Rebajes parciales en los cruces.
- Ningún semáforo posee ayuda auditiva.



Fotografías: Elaboración propia

REQUERIMIENTOS 4

Entorno Barrial de la Edificación

Transporte Público

Obstáculos en las áreas “accesibles” de los paraderos de Buses.

Sin embargo, estos mismos cuentan con suelos texturizados que guían a las personas no videntes, además la altura de la vereda es adecuada para poder descender, tanto para personas en silla de rueda o con movilidad reducida.



Fotografías: Elaboración propia

PREMISA 5

El **entorno inmediato** de la edificación pública, debe ser coherente con la propuesta arquitectónica de aquella. La llegada del usuario mediante transporte público o privado, debe ser accesible y debidamente señalizada para poder ser entendida por personas con discapacidad.

De principios y objetivos: La información entregada desde que el usuario se aproxima a la edificación pública como lo es caso de estudio, es trascendental y pasa a formar parte de la extensión del dominio del proyecto. Su diálogo con el exterior debiera ser evidente.

De exigencias de desempeño:

- Todos los posibles acercamientos al edificio deberían contar con paneles de información.
- La circulación desde paraderos de buses y tren subterráneo, debería ser expedita, con cruces distinguibles y señalizados.
- El edificio debería contar con estacionamiento accesible.
- La entrada a la edificación desde los puntos de llegada del transporte (tren subterráneo, microbuses y transporte privado) tiene que estar señalizada y responder a una visualización previa y sin ambigüedades.

De restricción: La administración debería prever posibles obstáculos temporales, tales como cierres de calles, marchas, u objetos que se interpongan en el recorrido de los puntos de llegada.

SUPUESTO 5

"Se deberá comprobar la accesibilidad de los itinerarios desde las paradas de transporte público y las zonas de aparcamiento hasta la puerta de entrada; así como la existencia de rebajes adecuados en las aceras. (Servicio de Información sobre Discapacidad, consulta: Marzo 2014)

SUGERENCIA 5

El diseño del edificio, debería permitir que la llegada al centro cultural, como caso de estudio, sea lo más amable posible, considerando las exigencias de desempeño.

REQUERIMIENTOS 5



El entorno inmediato del GAM es aquel comprendido el entre la obra y 30 metros alrededor de ella.

Entorno Inmediato

Paneles de Información

A la salida del la estación de tren subterráneo se encuentra el único panel informativo. Éste está fuera de la infraestructura misma.

Si bien es una aproximación general, esta debiera considerar ser accesible, tomando primeramente la altura del panel, y también que fuese accesible para personas no videntes y en formato audible.



Entorno Inmediato

Llegada Transporte Público

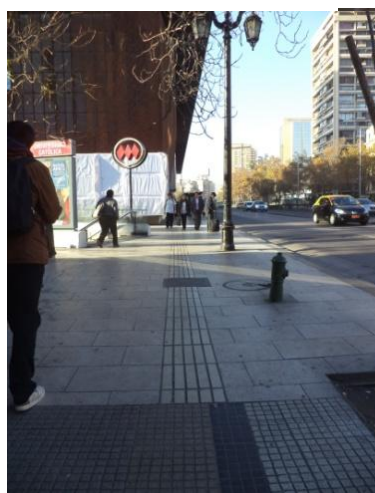
-Hay estacionamientos accesibles para personas con discapacidad, debidamente señalizados, que cumplen con la normativa.

-Los paraderos de Buses cuentan al costado con indicaciones en las texturas de suelos, para guiar a personas no videntes.

Pero no existe información clara desde tales puntos hacia los accesos.

-El tren subterráneo no cuenta con la accesibilidad mínima, no cuenta con ningún medio para salvar la pendiente, ya sea ascensores o rampas.

Está contemplado un ascensor en la estación de tren subterráneo, pero con acceso al lado sur de la avenida.



Fotografías: Elaboración propia

REQUERIMIENTOS 5



Entorno Inmediato

Conexión clara hacia el interior

Las distintas formas de abordar el GAM, es uno de sus más potentes atractivos, sin embargo estos acercamientos no existen como tal de forma accesible, además de existir nula señalización de información del lugar que permita guiar desde el entorno hacia el interior.



Fotografías: Elaboración propia

PREMISA 6

El portal de **entrada** y salida del edificio, como lo es el caso de estudio, es el espacio encargado de orientar, acoger y guiar a los usuarios. Debería emplazarse en un lugar estratégico del proyecto, generando una conexión inmediata hacia las situaciones y lugares que se generan tanto en el entorno como en el interior.

De principios y objetivos: La entrada al edificio es el vínculo espacial más importante que existe entre el proyecto y su entorno.

De exigencias de desempeño:

- La entrada habilitada para personas con discapacidad, debería estar en la entrada principal.

-En la entrada principal se deben ubicar señaléticas y mapas de información accesibles a todo usuario y que informen sobre los programas y el espacio interior.

-Todos los accesos al lugar deben ser accesibles. Tanto en la entrada y salida de accesos secundarios, considerando puertas de emergencia.

-Se estima que una edificación de la envergadura de un centro cultural metropolitano, debe poder relacionarse con todas las circulaciones que lleguen a él.

De restricción: La entrada principal debería ser accesible, contar con puertas automáticas (sensores) si es necesario, previendo un recorrido de la edificación, desde su inicio, de modo autovalente.

SUPUESTO 6

Las personas y usuarios, van evaluando el espacio a medida que se van moviendo a través de él, dependiendo en la información y las pistas que ellos van recibiendo (Arthur.P, Passini.R, 1992)

Se debería proporcionar indicaciones de orientación frecuentes a través del espacio, sobre todo en los puntos de decisión a lo largo de los viajes en ambas direcciones. (CRC Construction Innovation, 2007)

SUGERENCIA 6

Los accesos deberían estar correctamente señalizados desde la llegada (parada de buses, tren subterráneo, transporte privado)

La entrada principal se espera que sea un umbral de conexión y que entregue la información necesaria para entender sensorialmente el espacio total de la edificación.

REQUERIMIENTOS 6

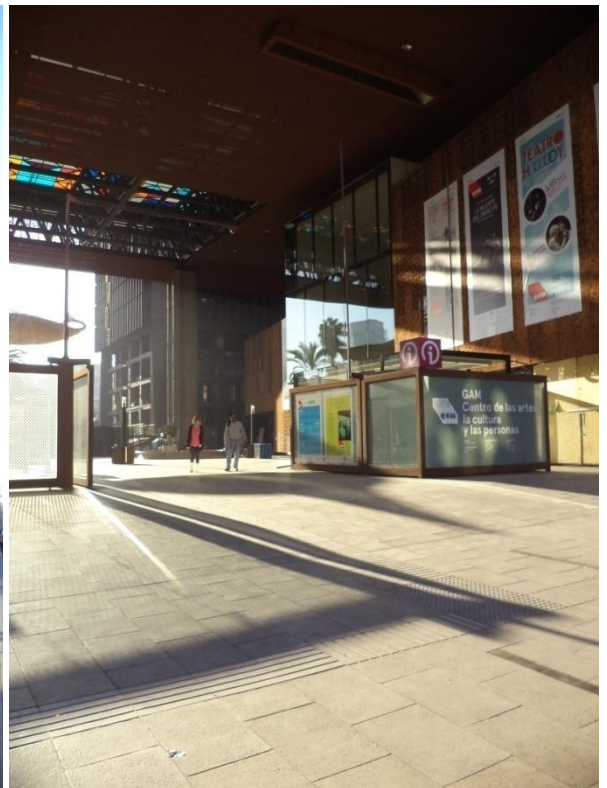
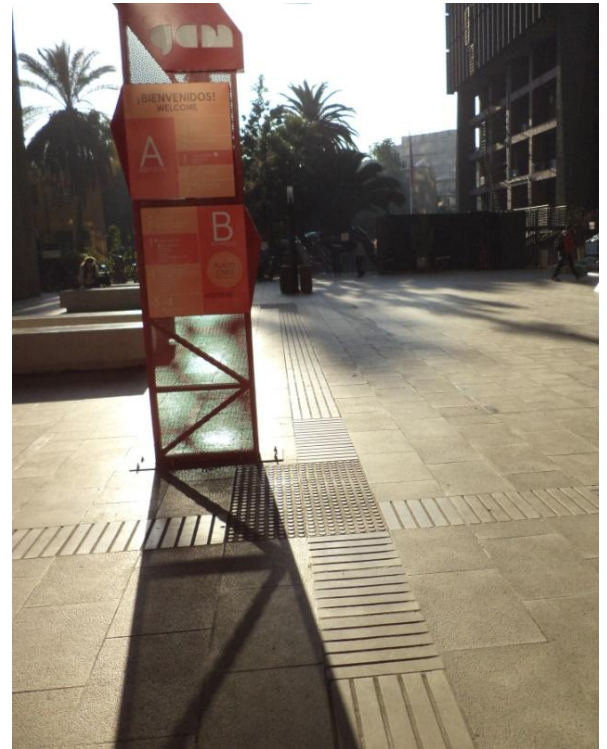
Entrada

Acceso Principal

La entrada principal del Centro Cultural es visible y es accesible.

-Posee guías en las texturas de piso, no existen desniveles entre el exterior e interior.

-Cuenta con un panel de información visual.



Fotografías: Elaboración propia

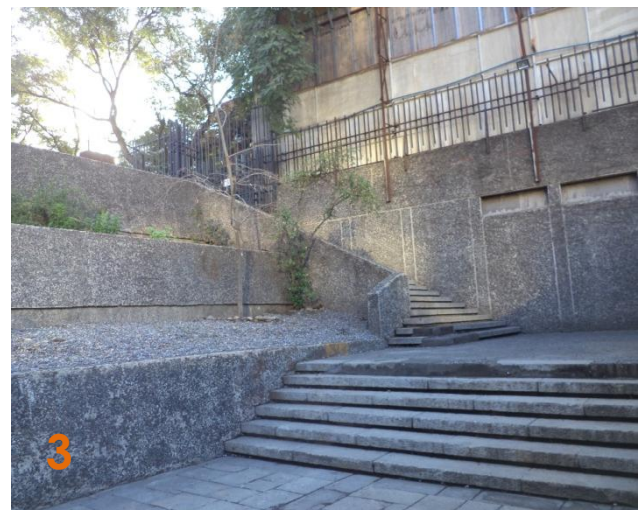
Entrada

REQUERIMIENTOS 6

Múltiples Accesos

Los accesos secundarios, a diferencia del principal, no son accesibles.

- el acceso por Jose Victorino Lastarria no salvaguarda el desnivel de la escalera.
- el segundo desde el patio hundido, posee un desnivel de 5 cm y la señalética del ascensor no esta cuidada.
- el acceso por la calle Villavicencio no esta completo y no es accesible, cuenta con un muy deteriorado pavimento y escalinatas, en mal estado. No existe rampa alguna que salve el desnivel.



Fotografías: Elaboración propia

REQUERIMIENTOS 6

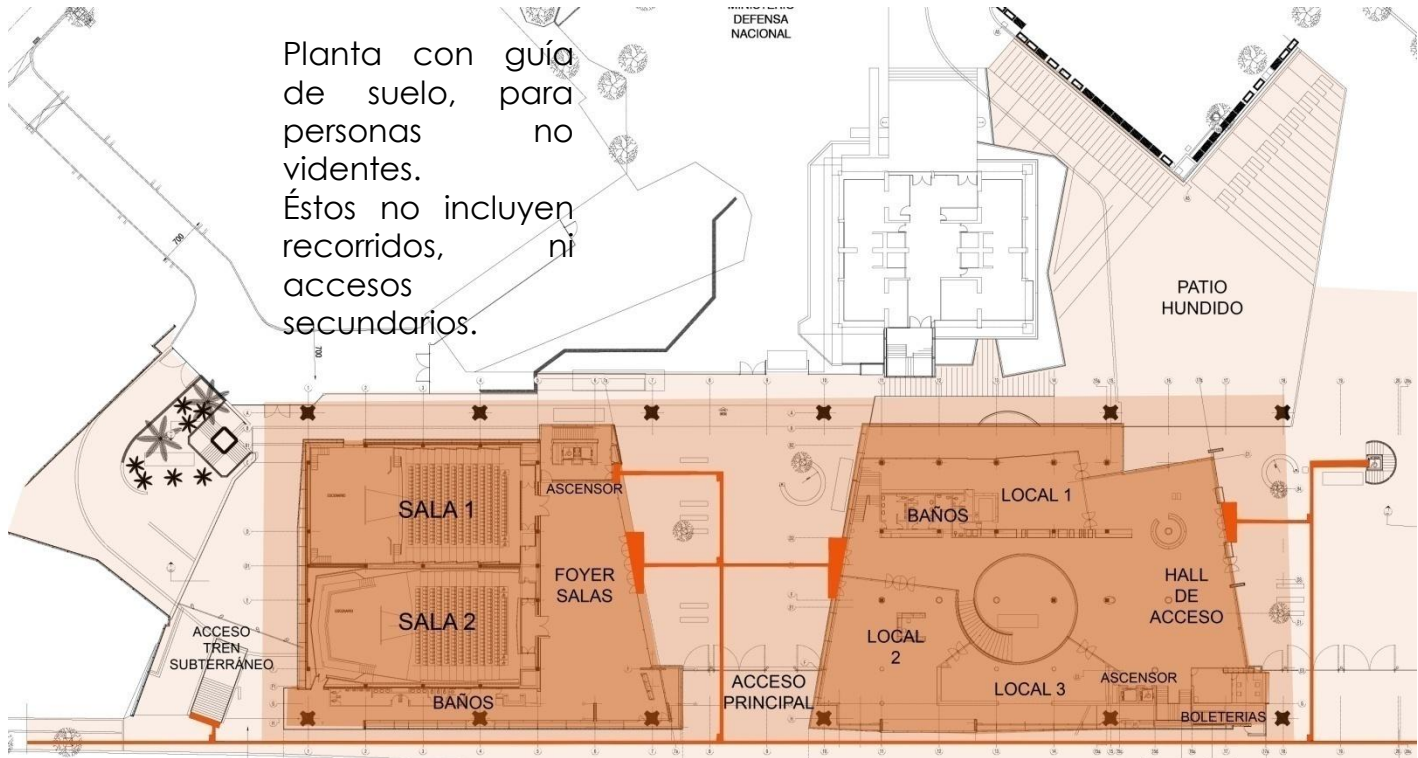
Entrada

-Planos de recorridos y ingresos accesibles, como parte de la propuesta arquitectónica. Estos no son un reflejo de la realidad, puesto que el acceso desde Villavicencio no es accesible.

Acceso por calle Villavicencio



Planta con guía de suelo, para personas no videntes. Éstos no incluyen recorridos, ni accesos secundarios.



Fuente: Planimetrías MOP
Intervención: Elaboración Propia

PREMISA 7

El interior de un edificio público, de carácter cultural, con un movimiento de población flotante que se renueva cada día, debería considerar su arquitectura y diseño espacial como guías relevantes en la generación de un recorrido coherente y racional.

De principios y objetivos: La espacialidad de un edificio cultural debería ser pensada principalmente para los usuarios que lo visitan por primera vez, puesto que es una de las tipologías públicas que más gente nueva recibe y recambia según las funciones que ofrezca. (Espectáculos, galerías, exposiciones)

De exigencias de desempeño:

- La forma de la edificación debería ser de fácil lectura y comunicación, pues ello contribuye a generar más fácilmente un mapa cognitivo del espacio.
- Las circulaciones interiores deben ser pensadas en un recorrido, desde los accesos hasta el objetivo. En estas circulaciones debe estar planteados, al menos, la ubicación y accesibilidad a los servicios higiénicos, y servicios de informaciones. Además se debe considerar elementos guías para los recorridos, ya sean texturas, hitos, colores, luz, sombras, entre otros recursos, que indiquen cambios de situaciones, reforzando así, el cambio a través de los espacios.
- El programa espacial que se ofrece en el edificio debería, sobre todo, ser coherente, racional y accesible.
- En los recorridos, se deben salvaguardar los desniveles existentes.
- Se debería considerar guías con texturas, para guiar a personas no videntes.

De restricción: Los espacios propuestos en el programa no son entendidos de forma aislada, son un conjunto que conforman un todo. Ningún espacio diseñado para que un usuario lo visite, debiera estar fuera de alguno de los recorridos.

SUPUESTO 7

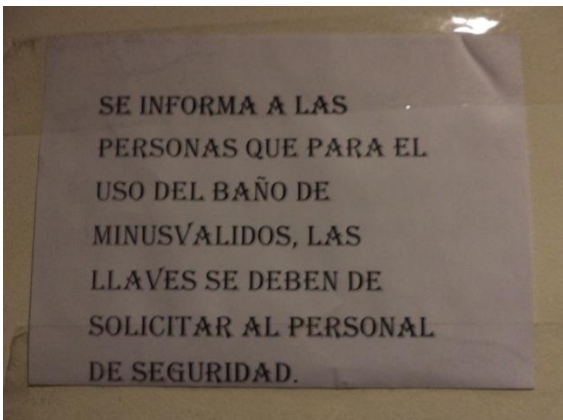
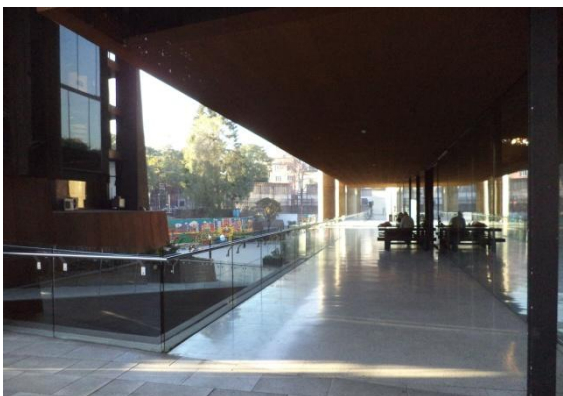
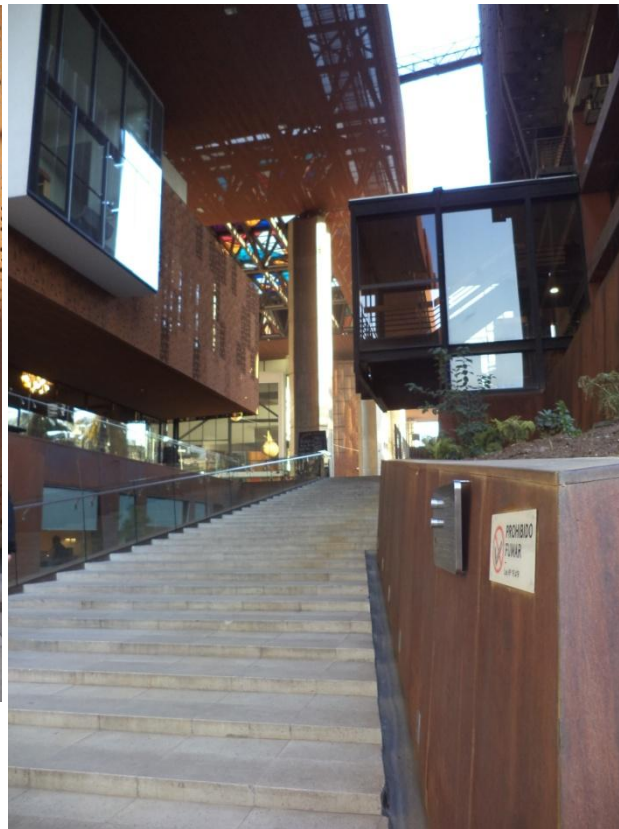
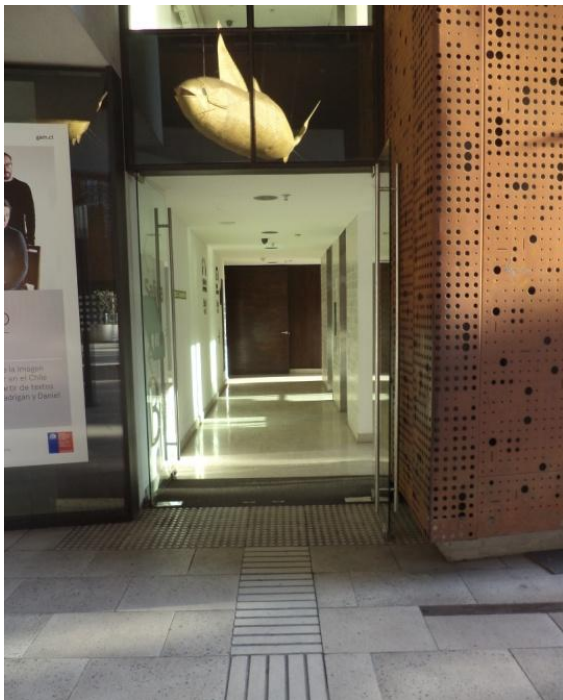
Los principios del Wayfinding deberían ser considerados, principalmente, para el usuario que visita por primera vez un edificio público, como lo es el caso de estudio, pues los usuarios habituales usan sus experiencias anteriores como guías para "navegar" (IDEA, 2010)

Los cambios en la escala, color o hitos distintivos en el recorrido, creando contraste, entre materiales y cambios de espacio, ayudan a los usuarios a construir imágenes mentales más potentes.(IDEA, 2010) Esto significa que estas imágenes son más fáciles de construir y de recordar.

SUGERENCIA 7

Se propone salvaguardar con rampas, ascensores o cualquier otra técnica, todos los recorridos planteados en el proyecto. No hacer solamente un recorrido accesible, sino todos ellos. Además de considerar las medidas de sillas de rueda, en su giro al bajar y subir del ascensor.

REQUERIMIENTOS 7

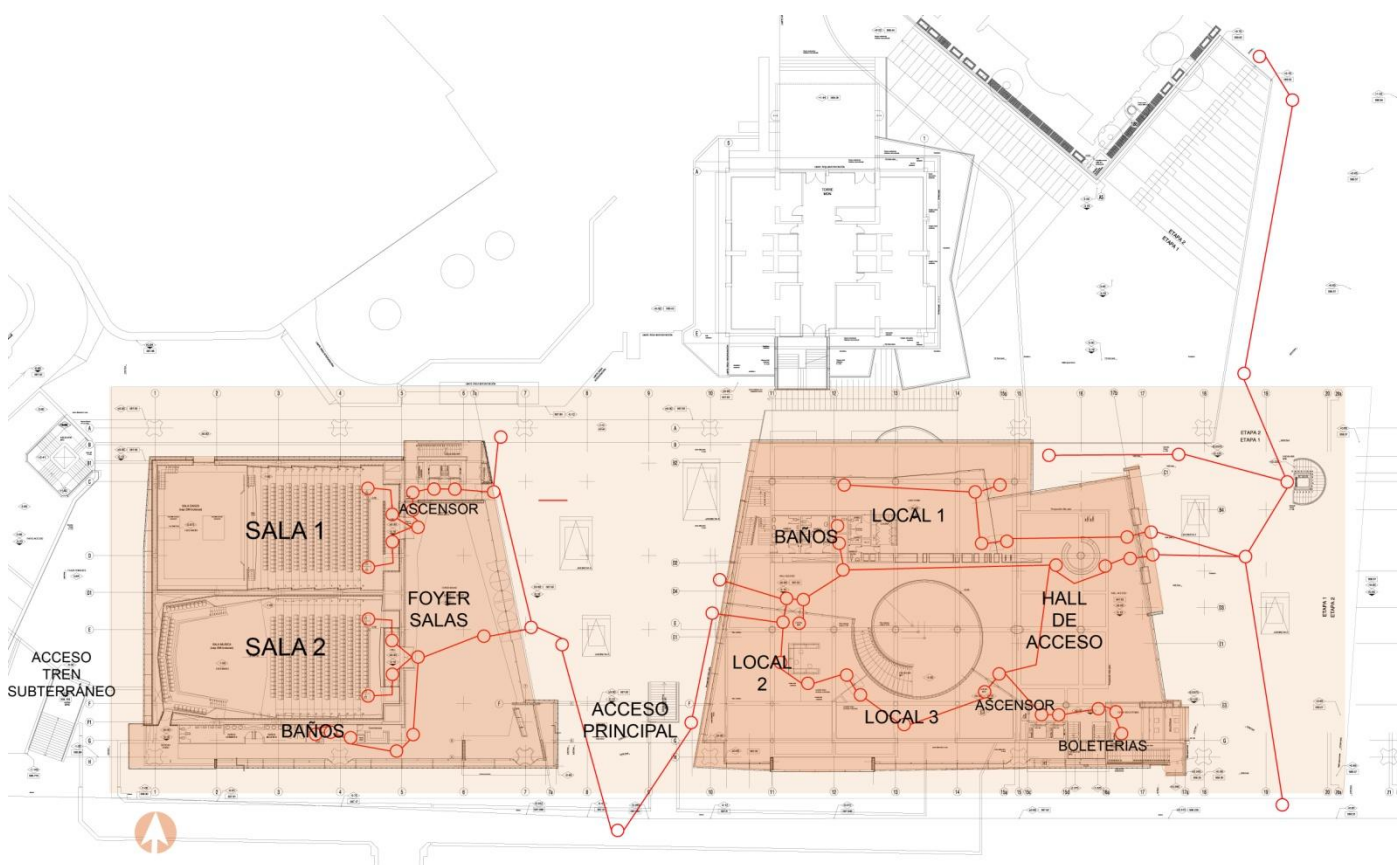


Interior

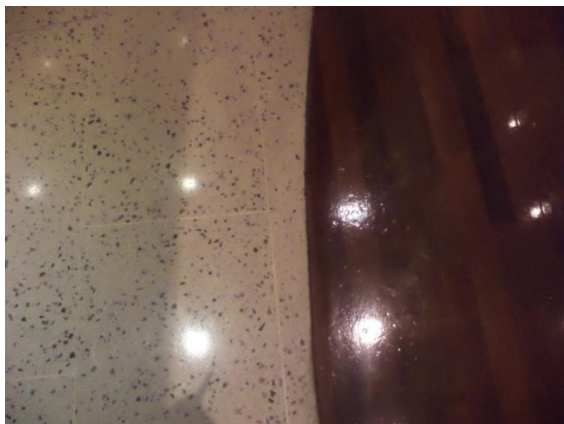
Recorridos

El recorrido planteado como una herramienta para vivir el espacio, es muy ambiguo sobretodo en una edificación con un programa versátil y de cambios continuos.

Sin embargo, el recorrido que se plantea como accesible, (plano accesibilidad incluido en la presentación de proyecto), es más bien inflexible y no permite recorrer el espacio de múltiples maneras, esto principalmente por los obstáculos que existen, tales como escaleras no señalizadas o baños para personas con discapacidad, que se encuentran bajo llave y en su señalética se describe como baño para "misnusválidos", el cual no es el termino apropiado de usar (sino persona con discapacidad).



Fuente: Planimetrías MOP
Intervención: Elaboración Propia

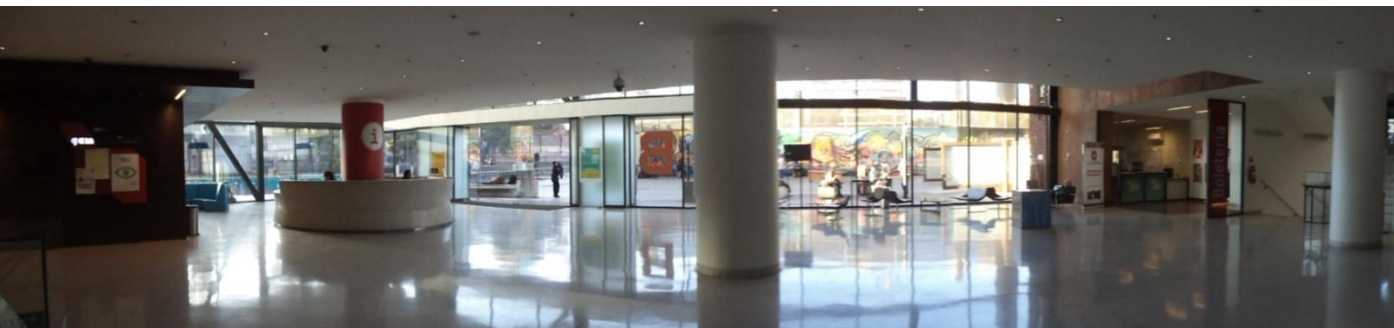
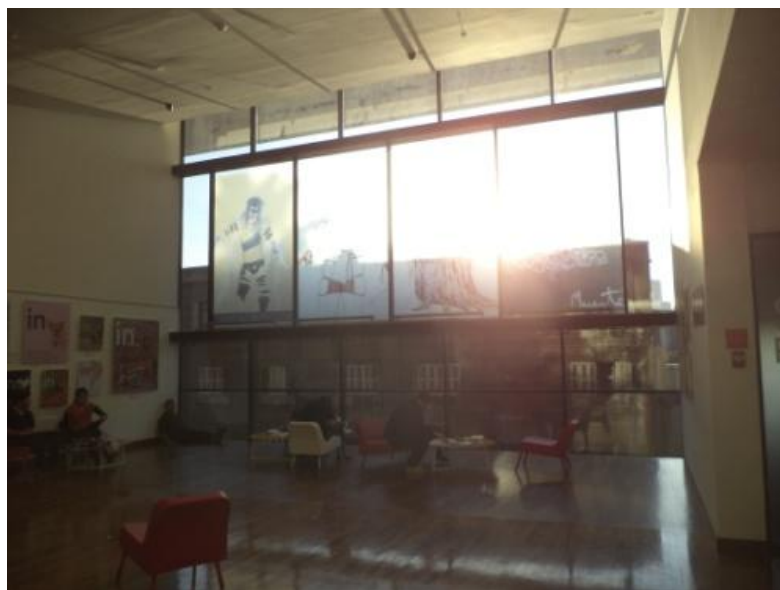


Interior

Hitos de orientación

-Cambios en las texturas de suelo, cambios en la luz y la sombra, permiten reconocer y recordar más fácilmente un espacio.

La transición en los recorridos es importante y el proyecto centro cultural GAM posee una riqueza en cuanto a sentir ,de forma perceptual , el espacio.



PREMISA 8

El mobiliario, señalética e información pasarán a conformar un todo en conjunto con la edificación, entendiéndose así, la unidad en la búsqueda del dialogo entre partes y al incorporar los principios del diseño universal y wayfinding.

De principios y objetivos: El mobiliario, las personas guías y la información que puede brindar la señalética y paneles, pasarían a formar parte de la experiencia que percibe el usuario y que entrega el lugar.

De exigencias de desempeño:

-Se requiere de guías y personas capacitadas en el ámbito de la discapacidad. Éstas vendrán a suplir cualquier duda o dificultad que se tenga por parte de los usuarios al ocupar y utilizar un edificio público como lo es el caso de estudio.

-Los paneles de información, para el caso de estudio, son claves en espacios estratégicos, como la entrada, y nodos donde no exista una conexión clara entre la continuidad del espacio. Estos deben estar diseñados para todos, incluyendo diseño accesible: mapas táctiles, información auditiva, y a diversas alturas.

-Los recorridos serán complementados con guías visuales, texturas, sonidos, que ayuden a la continuidad del espacio.

-La señalética es clave para todos los usuarios, pues ésta ayuda a la persona a situarse en el espacio, marcando puntos claves, tales como servicios (baños, lugares donde comer o centro de informaciones).

De restricción: La señalética utilizada, debe considerar una misma tipología, color y forma para todos los espacios. Si se llegara a necesitar una renovación de la misma, ésta debe ser completa y no parcial, pues generaría confusión.

SUPUESTO 8 Los encuentros de espacios donde los usuarios tomen decisiones hacia dónde ir, deberían ser lógicos, racionales y parecer obvios a la mirada de aquellos, asegurándose que las señaléticas se relacionen directamente al edificio y al espacio, reafirmando que la secuencia y el grupo que conforma este mensaje no sea ambiguo.(CRC Construction Innovation, 2007)

Debería existir, para el caso, una colaboración continua entre el campo de los arquitectos y los diseñadores gráficos, sobre todo en una etapa temprana del proceso de diseño. (IDEA, 2010)

SUGERENCIA 8

La señalética, el mobiliario y la información, debe ser considerada dentro del funcionamiento del espacio como una guía y complemento de éste. Se sugiere trabajar las ideas de diseñadores y arquitectos desde el inicio de la proyección de la edificación, como lo es el caso de estudio. Se sugiere una labor conjunta en mérito de poder entregar un sistema integral en base de un sólo objetivo: ser claro y coherente en la información que se entrega y en cómo se percibe medida que se recorre el espacio.

REQUERIMIENTOS 8

Mobiliario, señalética e información

Señalética e información

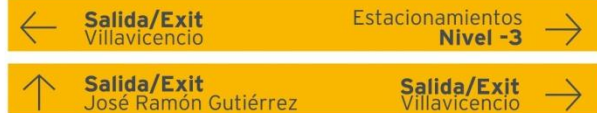
La información entregada y la señalización de esta y elementos que conforman el centro cultural son de diverso lenguaje de diseño. Esto puede llamar a la confusión, sobre todo en cuanto a gráfica y colores.

En la entrada existen paneles informativos didácticos, recorribles con el tacto, sin embargo carecen de información entregada en formato audible.

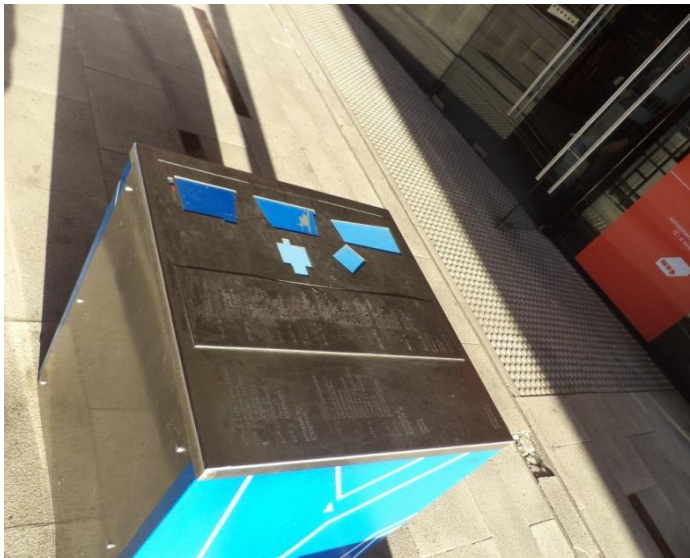


D26 Alpolic pintado amarillo de 2,50x 0,30 grafica pvc troquelada

D25/D35 Alpolic pintado amarillo de 3,40 x 0,30 grafica pvc troquelada



D27/ D 36 Alpolic pintado amarillo de 3,40 x 0,30 grafica pvc troquelada



Fotografías: Elaboración propia

Mobiliario, señalética e información

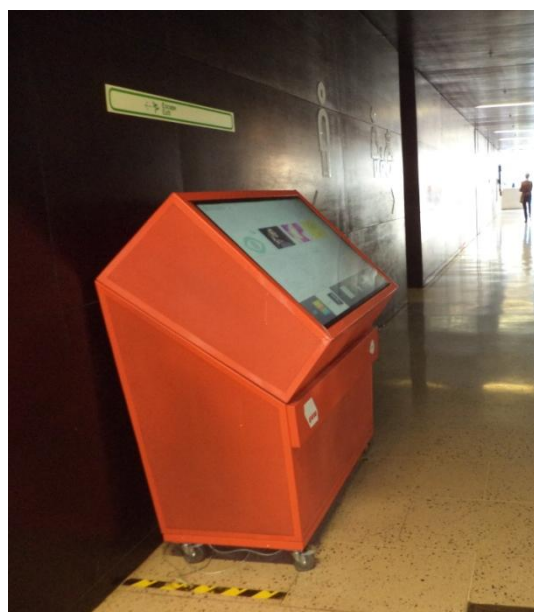
Mobiliario

El mobiliario es un elemento que permite una integración y uso del edificio y sus utilidades.

Existen elementos que cumplen con la inclusión y accesibilidad, como el centro de información, que posee dos alturas para la atención del usuario, el problema que posee es que se encuentra alejado de la actual entrada principal.

Algunas pantallas táctiles a altura reducida son otros de los elementos que integran e informan siendo accesibles.

Pero existen pantallas táctiles en la biblioteca y los mesones de la misma, que no son apropiados en su altura.



Fotografías: Elaboración propia

En conclusión, los requerimientos efectuados, muchos de estos cumplen con las exigencias de desempeño. Sin embargo existen ambigüedades.

Se puede comprobar en terreno y a través de la investigación, mediante la obtención y análisis de planimetrías, que si bien existe desde el inicio y como parte del proyecto de renovación y cambio de destino del Centro Cultural GAM, una preocupación por la accesibilidad, esta no se ve totalmente y en un 100% concretada gracias a diversos factores, algunos atribuibles a la desconexión de las partes que conforman el lugar.

El entorno, que comprende de 30m a 200m, no es completamente accesible, existen obstáculos en circulaciones y paraderos de buses. No está señalizado y no hay información con respecto al Centro Cultural.

El entorno inmediato, que comprende de 0 a 30m, se comienza a apreciar diversos cambios, pero en los cruces y veredas no hay accesibilidad. Solamente se puede apreciar cambios en texturas y paneles de información en la entrada misma de la infraestructura.

La entrada al lugar es accesible, pero los accesos secundarios no lo son. Solamente es accesible si el usuario desciende en los paraderos de buses de la alameda norte. No existió preocupación por los accesos secundarios y su accesibilidad, pues en los planos se comprueba que no existió un diseño o planificación de estos accesos, para hacerlos accesibles.

El interior y sus recorridos, son en su mayoría accesibles, sin contar los accesos secundarios y el acceso desde el patio hundido por el ascensor exterior. Existen preocupación por crear una espacialidad perceptual fácil de memorizar, tanto por colores, luces sombras e hitos en el recorrido. Sin embargo los servicios tales como baños no son accesibles pues se encuentran bajo llave.

El mobiliario es participe importante, así como la señalética e información. Parte del mobiliario es accesible y otra parte no lo es, lo que hace pensar que algunos de estos fueron implementados con posterioridad. Igualmente con la señalética, no es unificada, sino que presenta diversos formatos.

Conclusiones

Conclusiones

A través de la presente investigación, se puede inferir que si bien existe noción de accesibilidad en el Centro Cultural GAM, ésta es parcial. Al verificar tanto en gabinete, como a través del conocimiento adquirido en el estudio de información expuesta en el marco conceptual, se observa, que sí está integrada la accesibilidad desde los inicios del diseño, pero siempre de forma parcial.

Al analizar in situ, se observa que producto del deterioro del tiempo y de elementos integrados posteriormente, no existe concordancia entre las situaciones expuestas, tales como señalética, ascensores, mobiliario.

Con respecto a la pregunta, *¿Cuáles son los cambios que ha habido en el diseño arquitectónico, a partir de la promulgación de la ley sobre discapacidad en el año 2010, los cuales podrían verse plasmados en el Centro Cultural GAM?* Se puede responder que hoy existe una preocupación y incentivo a conocer y estudiar para entregar un mejor desarrollo de la accesibilidad en los proyectos, como es el caso de estudio.

Esta intención se ve plasmada en el Informe de accesibilidad (anexo 1) y en los planos de Accesibilidad, que trabajan principalmente con 2 factores, primero con movilidad reducida y el segundo, personas con baja visión. Sin embargo se observa que este esfuerzo se ve entorpecido por los errores u/o falta de continuidad de estos recorridos a través del interior del edificio.

Existen ambigüedades en el planteamiento de accesibilidad y el tratamiento en el entorno y su relación con la edificación.

Una de estas es la accesibilidad parcial del transporte público. Las paradas de buses, siendo las más cercanas (en el lado Norte de la Alameda), las únicas que contienen un recorrido y están libres de obstáculos. En cambio en la ladera sur de la Alameda, ya no existe ninguna señalética ni guías a través de texturas que permitan reconocer al usuario una ruta hacia el GAM. En estos paraderos de buses más alejados se encuentran obstáculos dentro del mismo, tales como postes de luz.

Conclusiones

Aún siendo una persona sin discapacidad, es difícil encontrar la ruta adecuada desde el entorno, en paraderos de buses o tren subterráneo, hacia el Centro Cultural GAM.

Si se tuvieran en consideración las medidas analizadas, tales como paneles de información y guías visuales hacia el lugar, éstas no sólo ayudarían a las personas con discapacidad, sino además a toda aquella persona que visite el GAM por primera vez.

El objetivo general, *Identificar ,describir y catalogar espacialmente cuales y cómo son, los espacios accesibles que incluyen un diseño inclusivo desde su proyección, en el Centro Cultural GAM en Santiago de Chile, se realiza a llevando a cabo la metodología propuesta para análisis, estos resultados arrojados son diversos y heterogéneos. Pues no se puede determinar en la totalidad si alguno de los ítems propuestos , tales como “interior” son o no accesibles.*

En todos los casos existieron resultados parciales, de lo que se puede inferir, que en los ítems, se trata al menos de abarcar como variable la accesibilidad, exceptuando el ítem “entorno” pues éste, no presenta ningún tratamiento para generar accesibilidad.

Una de las limitaciones de la investigación fue abocarse dentro del ámbito de edificaciones públicas, solamente a las de carácter cultural, tomando como caso de estudio el Centro Cultural GAM.

El análisis hecho en campo en complementación de lo planteado en gabinete, es siempre del punto de vista de los usuarios, y sobretodo de aquellos que visiten por primera vez el lugar. Esto aplica que no se toma cómo análisis espacios administrativos, u/o salas de ensayos privadas.

A pesar de esto, existieron cambios de función de los espacios proyectados, (talleres del 2do piso) que hoy algunos funcionan como pequeñas salas abiertas al público según función de teatro o danza, los cuales no fueron analizados, pues no fueron pensados desde un inicio como espacios abiertos al público, y menos accesibles.

Conclusiones

La metodología propuesta para el análisis fue la más adecuada para poder analizar de forma perceptual el espacio. Esto pues permitió objetivizar el análisis , identificando las áreas a analizar y facilitó además, conocer que es lo que se observaría en el análisis de campo.

Al dejar planteada la construcción de la medición de espacios perceptuales bajo la variable del Diseño Universal y el Wayfinding, se toma como una limitación de tiempo, la posibilidad de haber tomado como variable, la opinión de los usuarios con respecto al centro cultural, sobre todo aquellos que lo visiten por primera vez, tanto personas con discapacidad como sin discapacidad.

Algunas recomendaciones guiadas a través de la investigación, las cuales algunas de ellas son de fácil solución tales como: guías provisionales, de texturas de pisos en las circulaciones interiores ; unificar las señaléticas, de modo que se entienda como un conjunto de aquellas; salvaguardar mediante rampas y ascensores los desniveles, cambiar el mobiliario, para que sea posible su uso por todos.

En las recomendaciones del entorno, faltaría agregar mayor información desde el entorno hacia el edificio; crear los rebajes de cruces y veredas para conectar las circulaciones; eliminar posibles obstáculos, tales como mobiliario en paraderos de buses, o arboles en las veredas.

La inclusión es un término que debiese ser entendido como un aprendizaje por ambos actores, tanto por las personas con discapacidad, y por las personas que no poseen discapacidad. Pues la integración también parte por conocer cuales son las necesidades de las personas con discapacidad y considerar sus percepciones con respecto al espacio. No basta con hacer accesible la entrada principal, sino todo el espacio que comprende y abarca el proyecto mismo, incluso en el entorno barrial.

Se espera que esta investigación pueda servir como guía útil para analizar otras edificaciones, ya que ésta plantea la evaluación del Diseño Universal y Wayfinding, en la accesibilidad de manera global e interconectada.



Bibliografía

Arthur.P, Passini.R. (1992). *Wayfinding: People, Signs, and Architecture.* Toronto: McGraw-Hill.

BCN. (2011). Establece Normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. En B. d. Nacional, *Historia de la Ley N°20.422.* Valparaíso: <<http://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/4143/1/HL20422.pdf>> (consulta: Mayo 2 2014).

Berreta, H. (1978). *Proceso Básico de Vivienda y Desarrollo en sectores marginales y de recursos insuficientes.* Santiago .

BNC. (2014). Ley General de Urbanismo y Construcciones. En B. N. Congreso, *LGUC.* Valparaíso: <http://www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20070317102718&hdd_nom_archivo=LGUC%20AGO%2005.pdf> (consulta Mayo 2014).

CIDEA. (2001). *The Center for Inclusive Design and Environmental Access.* New York.

CNCA. (2010). *Política Cultural 2011-2016.* Valparaíso: <http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2011/11/politica_cultural_2011_2016.pdf> (consulta: 4 Mayo 2014).

CNCA. (2014). *Quienes Somos.* Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

CRC Construction Innovation. (2007). *Wayfinding Design Guidelines.* Cooperative Research Centre for Construction Innovation, Queensland Government. Disability Services. Queensland, Au: Icon.Net Pty Ltd.

Haramoto, E. (1987). *Vivienda Social, Tipología de Desarrollo Progresivo.* Santiago, Chile: Instituto de la Vivienda Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

IDEA. (2010). *Design Resources: (DR)-14 Spatial Orientation, Environmental Perception and Wayfinding.* University at Buffalo, School of Architecture and Planning. Buffalo, NY: Center for Inclusive Design and Environmental Access.

Lynch, K. (1960). *La Imagen de la Ciudad.* Barcelona: Gustavo Gili.

Bibliografía

Michailakis, D. (1997). Government action on disability policy: a global survey. *Institute on Independent Living*, <http://www.independentliving.org/standardrules/UN_Answers/UN.pdf> (Consulta: 16 Abril 2014).

MINSAL. (1997-1998). Diseño de Estudios Cualitativos. En M. d. Salud, *Proyecto de capacitación y asesoría para la realización de estudios cualitativos a equipos de alcohol y drogas*. Santiago.

Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los derechos de personas con discapacidad. Nueva York: <<http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>> (consulta en línea marzo 2014).

OMS/BANCO MUNDIAL. (2011). *Informe Mundial sobre Discapacidad*. Organización Mundial de la Salud, http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/

OMS/BANCO MUNDIAL. (2011). *Informe Mundial sobre Discapacidad*. Organización Mundial de la Salud, <http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/> (consulta: marzo 2014).

Retamal, P. (Septiembre 2010). Centro Cultural Gabriela Mistral: Remodelación para las Artes. *Revista Bit*.

Robertson, B. (2000). British Antidiscrimination Legislation and Wayfinding in buildings in Scotland. *Journal of Visual Impairment and Blindness*.

SENADIS. (2013). *Primer Informe de Accesibilidad Universal en Entornos de Servicios Públicos*. Servicio Nacional de la Discapacidad, Santiago, Chile.

Servicio de Información sobre Discapacidad. (consulta: Marzo 2014). *Accesibilidad Arquitectónica*. Salamanca: http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9173/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA.htm#ficha16

Taylor J., B. R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Buenos Aires: Paidós.

Otras:

Diccionario de la Real Academia Española. 2011
Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. 2012

Anexo 1

**HABILITACIÓN CENTRO GABRIELA MISTRAL
ETAPA 1
EDIFICIOS 1 y 2**

**ACCESIBILIDAD UNIVERSAL
INFORME DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL**

ENTREGA ETAPA 1C PARA CONSTRUCCION

Documento	AU - IN - 01	Revisión	03	Fecha	11/12/08
Preparado por	Nombre: Patricia Squella	Firma		Fecha	11/12/08
Aprobado por	Nombre: Patricia Squella Profesión: Arquitecto	Firma		Fecha	11/12/08

INFORME DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

El siguiente informe hace una revisión de los espacios públicos interiores y exteriores analizados en el proyecto del edificio Centro Cultural Gabriela Mistral.

Luego de un estudio para resolver los posibles problemas de movilidad, circulación y alcance que pudieran presentarse dentro proyecto, se definieron las áreas y espacios donde se priorizó la accesibilidad universal.

1. ESPACIO PÚBLICO

- Contempla a las personas con movilidad reducida y personas con discapacidad física y sensorial, ya sea si accede en vehículo, en metro o de manera peatonal.
- Los accesos públicos al Centro Cultural son accesibles desde todos los sectores habilitados.
- Los recorridos del espacio público cuenta con pavimentos antideslizantes y cuentan con accesibilidad desapercibida.
- La plaza hundida, cuenta con circulación vertical a través de un ascensor que llega de forma directa a la plaza.
- Los circuitos para discapacitados visuales, consideran las recomendaciones del MINVU.

2. ESTACIONAMIENTOS

- El proyecto cuenta con la cantidad de estacionamientos necesarios según OGUC y se encuentran ubicados en las zonas de acceso.
- Se encuentran señalizados y su ubicación facilita un itinerario accesible y seguro hasta los ascensores.

3. ACCESOS A EDIFICIOS 1, 2 Y 3.

- El ingreso a los diferentes edificios cuenta con acceso universal, sin contar con cambios de nivel.
- Los circuitos para ciegos identifican los accesos de cada edificio de manera completa y unitaria.

4. SALAS DE ESPECTACULOS Y EXHIBICIÓN

- Contempla accesibilidad para los espectadores, contando con espacio reservado para los usuarios de sillas de ruedas. El escenario del teatro cuenta con accesibilidad a través de un salva escalera y el escenario para la sala de Música, no contempla accesibilidad para el ingreso a los escenarios, debido a la estructura preexistente del edificio y la imposibilidad de cambiar pendiente existente.
- El baño para discapacitados se encuentra en el mismo nivel y en universal para ambos sexos.

5. ADMINISTRACION

- Las oficinas de administración cuentan con recorridos accesibles (pasillos, puertas, oficinas, etc.).

6. SERVICIOS HIGIENICOS

- Los baños para personas con discapacidad no es exclusivo, ni están alejados del recorrido, evitando que se transformen en bodegas.
- Los baños para personas con discapacidad cuentan con elementos técnicos adecuados, considerando alturas mínimas y máximas de uso, como también el espacio suficiente para girar en el interior.

7. CIRCULACIONES VERTICALES Y HORIZONTALES

- Los ascensores cuentan con las medidas mínimas internas.

- Las rampas cumplen con las pendientes según normativa.
- Las escaleras están señalizada con cambio de textura para discapacitados visuales en ambos extremos identificando cambios de nivel.

8. MOBILIARIO

- La ubicación y distribución del mobiliario permiten un buen desplazamiento de las sillas de ruedas y un desplazamiento con seguridad para personas con discapacidad visual.
- En el caso específico de las personas con discapacidad visual, el mobiliario está fuera de recorridos principales y circuitos para ciegos.
- Mesones de información y mesones de recepción, contemplan dobles alturas para permitir la correcta atención al público con discapacidad y niños.

9. SEÑALETICA

- Se utiliza el símbolo internacional de accesibilidad y señala los lugares donde se requiera, como estacionamientos, baños, ascensores y circulaciones alternativas sólo en casos especiales.
- Al ingreso de cada edificio se tótem con un mapa táctil de Información en sobre relieve y braille con el fin de informar los diferentes recintos al interior de cada edificio.
- Los baños habilitados irán señalizados con el símbolo de accesibilidad universal y a la vez con un símbolo de "uso familiar"-adulto con niño/s-.
- Los estacionamientos accesibles estarán señalizados con la leyenda "sólo con identificación del Registro Nacional de la Discapacidad" y con el símbolo internacional de accesibilidad.
- La ubicación de los estacionamientos se encuentra en un área fácilmente reconocible y señalizados como estacionamientos reservados.

RESUMEN NORMAS CONTENIDAS EN LA ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES PARA EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional

Organismo: MINISTERIO DE LA VIVIENDA Y URBANISMO

Ultima Modificación: DTO-10, VIVIENDA Y URBANISMO 23.05.2009

Artículo 2.2.8.

Con el objeto de facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad, por espacios de uso público, se deberá cumplir, a lo menos, con las siguientes prescripciones:

1. En los cruces peatonales ubicados en las intersecciones de vías, el desnivel de las veredas con las calzadas deberá ser salvado mediante rampas antideslizantes, las cuales no podrán exceder el 12% de pendiente con un desarrollo máximo de 2 metros y un ancho mínimo determinado preferentemente por las líneas demarcatorias del cruce peatonal al que se enfrenta o en su defecto con un ancho mínimo de 1,20 metros y deberán permanecer libres de obstáculos. En los casos de reposiciones de las veredas o calzadas, se deberán construir dichos rebajes de soleras con sus respectivas rampas, permitiendo la continuidad de la circulación peatonal.

2. Las veredas y las circulaciones peatonales deberán facilitar las condiciones para el desplazamiento de personas con discapacidad. El recorrido deberá estar libre de entramamientos y obstáculos, y las juntas de dilatación no podrán superar los dos centímetros de ancho. En los casos en que se presenten desniveles del espacio público salvados por escaleras se podrán intercalar rampas antideslizantes, las que deberán cumplir con lo establecido en el numeral 4. Del artículo 4.1.7. de esta Ordenanza.¹

¹ DTO 10, VIVIENDA Art. único N° 13 D.O. 23.05.2009

3. Los dispositivos de control de los semáforos de accionamiento manual, que se consulten en las veredas, en los cruces peatonales de vías de tránsito vehicular, deberán ubicarse a una altura máxima de 0,90 m respecto de la vereda.

4. El mobiliario urbano ubicado en el espacio público, como ser teléfonos, señalizaciones y protecciones, deberá consultar condiciones adecuadas para las personas con discapacidad.

5. Los estacionamientos para personas con discapacidad deberán ubicarse en un lugar libre de obstáculos y situados de tal manera que permitan el descenso y circulación libre y segura de personas con discapacidad.

6. En las vías de mayor flujo peatonal, las Municipalidades deberán dotar a los semáforos con señales auditivas, para las personas con discapacidad visual.

Artículo 2.4.2.

De la dotación mínima de estacionamientos que deba proyectarse, deberán habilitarse para el uso de personas con discapacidad, los estacionamientos resultantes de la aplicación de la tabla contenida en este inciso, con un mínimo de un estacionamiento, salvo que se trate de viviendas unifamiliares o cambio de destino de las mismas. Estos estacionamientos tendrán un ancho mínimo de 3,6 metros, de tal manera de permitir el descenso y ascenso a una zona de circulación libre y segura, la que se deberá demarcar de color amarillo de 1,10 metros de ancho. Esta zona podrá ser común para otros estacionamientos de personas con discapacidad y estará incluida en el ancho de 3,6 metros indicado en el presente inciso. Estos estacionamientos deberán singularizarse en los planos del proyecto y su comunicación con el resto del edificio, así como el acceso al espacio público, deberá efectuarse en concordancia con lo establecido en el artículo 4.1.7. de esta Ordenanza.

Dotación de Estacionamientos para Estacionamientos Personas con Discapacidad

Desde 1 hasta 20	1
Sobre 20 hasta 50	2
Sobre 50 hasta 200	3
Sobre 200 hasta 400	4
Sobre 400 hasta 500	5
Sobre 500	1 % total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente.

En los edificios colectivos de vivienda deberá contemplarse al menos un estacionamiento, del tipo indicado en el inciso anterior, como parte de la exigencia de estacionamientos de visitas.

Los estacionamientos requeridos podrán disponerse como estacionamientos dobles, esto es, uno detrás de otro dispuestos en forma perpendicular a la circulación vehicular, en hasta un 30% del total.

Inciso final Derogado¹

Artículo 4.1.7.

Con el objeto de facilitar la accesibilidad y desplazamiento de personas con discapacidad, toda edificación colectiva cuya carga de ocupación sea mayor a 50 personas, todo edificio de uso público y todo edificio sin importar su carga de ocupación que preste un servicio a la comunidad deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos:

1. Al menos una puerta en el acceso principal del edificio deberá ser fácilmente accesible en forma autónoma e independiente desde el nivel de la vereda para la circulación de silla de ruedas; consultar un ancho libre mínimo de 0,90 m; resistente al impacto hasta una altura no inferior a 0,30 m, y no podrá ser giratoria. En los casos de construcciones existentes en los que no sea posible habilitar el acceso por la puerta principal, deberá estar claramente señalizado el acceso secundario, para las personas en silla de ruedas, usando la señalética internacional.
2. Cuando el área de ingreso se encuentre a desnivel con la vereda, se deberá consultar una rampa antideslizante o un elemento mecánico.
3. Los desniveles que se produzcan en las circulaciones entre recintos de uso público se salvarán, en al menos uno de los recorridos, mediante rampas antideslizantes o elementos mecánicos especiales, NOTA entendiéndose incluidos en ellos los ascensores.

¹ DTO 10, VIVIENDA Art. Único N° 15, 15.2)D.O. 23.05.2009

4. Las rampas antideslizantes deberán contar con un ancho libre mínimo de 0,90 m sin trabamientos para el desplazamiento y consultar una pendiente máxima de 12% cuando su desarrollo sea de hasta 2 m. Cuando requieran de un desarrollo mayor, su pendiente irá disminuyendo hasta llegar a 8% en 9 m de largo.¹

La pendiente máxima que la rampa deberá consultar en función de su longitud se calculará según la siguiente fórmula:

$$i\% = 13,14 - 0,571L$$

i% = pendiente máxima expresada en porcentaje

L = longitud de rampa

En caso de requerir mayor desarrollo, el largo deberá seccionarse cada 9 m, con descansos horizontales de un largo libre mínimo de 1,50 m.

Cuando su longitud sea mayor que 2 m, las rampas deberán estar provistas de al menos un pasamanos continuo de 0,95 m de altura.

Cuando se requieran juntas estructurales o de dilatación, en la superficie de circulación no deben acusarse huelgas superiores a dos centímetros.

5. Las rampas y las terrazas que tengan diferencias de nivel de piso de al menos 1 m respecto de los espacios que los rodean deberán consultar una solera de borde con una altura mínima de 0,30 m.

6. La superficie de piso que enfrenta a las escaleras deberá tener una franja con una textura distinta, de aproximadamente 0,50 m de ancho, que señale su presencia al no vidente.

7. En los accesos principales, espacios de distribución y pasillos no se permitirá alfombras o cubre pisos no adheridos al piso, y los desniveles entre los pisos terminados no podrán ser superiores a dos centímetros.

8. Los pasillos que conduzcan a recintos de uso o de atención de público tendrán un ancho mínimo de 1,40 m.

¹ DTO 193, VIVIENDA Art. único N° 14 b) D.O. 13.01.2006

9. Cuando se requieran ascensores, conforme al artículo 4.1.11. de este mismo Capítulo, uno de ellos deberá contar con las medidas mínimas de cabina establecidas en el número 2 de ese mismo artículo.

10. En cada detención, la separación entre el piso de la cabina del ascensor y el respectivo piso de la edificación no podrá ser superior a lo que establece la NCh N° 440/1 o NCh N° 440/2, según corresponda, y su diferencia de nivel máxima será de un centímetro.¹

11. El área que enfrente a un ascensor deberá tener un largo y ancho mínimo de 1,40 m y el ancho frente a la puerta del ascensor no podrá ser menor que la profundidad de la cabina.

12. Los botones de comando del ascensor para personas con discapacidad deberán estar ubicados a una altura que fluctúe entre 1 m y 1,40 m como máximo. La numeración y las anotaciones requeridas deberán ser sobrerrelieve. El tiempo de detención deberá ser suficiente para permitir el paso a una persona con discapacidad en silla de ruedas o a un no vidente.

13. Tanto los ascensores como los servicios higiénicos públicos para uso de las personas con discapacidad deberán señalizarse con el símbolo internacional correspondiente.

Todo establecimiento educacional sin importar su carga de ocupación, como asimismo, todo edificio de uso público, sin importar su carga de ocupación que considere al menos un recinto con carga de ocupación superior a 50 personas, tales como: salas de reuniones, teatros, hoteles, restaurantes, clínicas, casinos, etc., deberán contar con un recinto destinado a servicio higiénico con acceso independiente para personas con discapacidad, para uso alternativo de ambos sexos, de dimensión tal, que permita consultar un inodoro, un lavamanos, barras de apoyo y además el ingreso y maniobra de una silla de ruedas con un espacio que permita giros en 180° de un diámetro mínimo de 1,50 metros. Este recinto podrá estar incluido dentro de la dotación mínima de artefactos y servicios higiénicos considerados en la presente Ordenanza.

14. Cuando existan teléfonos de uso público, al menos 1 de cada 5 de ellos, con un mínimo de 1, deberá permitir el uso por personas en sillas de ruedas.

¹ DTO 193, VIVIENDA D.O. 13.01.2006

¹Tratándose de inmuebles definidos como áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural, el Director de Obras Municipales podrá, previa solicitud fundada por parte del propietario, autorizar excepciones a las disposiciones de este artículo. Dicha solicitud deberá fundarse en aspectos estructurales, constructivos o que afecten al valor patrimonial cultural del inmueble.

Artículo 4.2.7. - Barandas

Todas las aberturas de pisos, mezaninas, costados abiertos de escaleras, descansos, pasarelas, rampas, balcones, terrazas, y ventanas de edificios que se encuentren a una altura superior a 1m por sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas. Dichas barandas o antepechos tendrán una altura no inferior a 0,95 m, medido desde el nivel de piso interior terminado y deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, no inferior a 50 kilos por metro lineal, salvo en el caso de áreas de uso común en edificios de uso público en que dicha resistencia no podrá ser inferior a 100 kilos por metro lineal.

En los sectores **accesibles para personas con discapacidad**, cuando la altura del piso sobre el suelo adyacente sea de entre 0,30 m y 1 m, se deberá disponer un borde resistente de una altura no inferior a 0,30 m, precedido de un cambio de textura en el pavimento a 0,50 m del borde.

Artículo 4.2.20. - Rampas

Las rampas previstas como recorrido de evacuación se asimilarán a los pasillos en el dimensionamiento de su ancho y tendrán una pendiente máxima de 12%, sin perjuicio del cumplimiento, cuando corresponda, de las condiciones establecidas para personas con discapacidad en el artículo 4.1.7. de este mismo Título.

EDIFICIOS DE ASISTENCIA HOSPITALARIA

Artículo 4.4.1.

Deberán contar con un recinto destinado a servicios higiénicos para personas con discapacidad, que permita el ingreso y circulación de una silla de ruedas, los siguientes establecimientos:

¹ DTO 10, VIVIENDA Art. único N° 21 D.O. 23.05.2009

1. Los consultorios y policlínicos.
2. Las secciones destinadas al hospedaje de pacientes en clínicas.
3. Las edificaciones de asistencia hospitalaria con capacidad para 50 o más pacientes, debiendo, además, contemplar otro recinto por cada 50 pacientes adicionales.

Artículo 4.7.21.

Los teatros y otros locales de reuniones, deberán contar con un recinto independiente destinado a servicio higiénico para personas con discapacidad que permita el ingreso y circulación de una silla de ruedas y disponga de artefactos adecuados, debiendo agregarse un recinto más por cada 200 personas o fracción que exceda de esa cantidad.

ESTABLECIMIENTOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS

Artículo 4.8.1.

Además deberán consultar facilidades para el uso y desplazamiento de personas con discapacidad de acuerdo al artículo 4.1.7. de este mismo Título.

Artículo 4.8.2.

Los proyectos de instalaciones deportivas tales como, estadios, gimnasios, piscinas públicas, pistas, canchas, multicanchas y demás localidades de dominio público o privado, destinados a la práctica de deportes, de actividades sociales o recreativas, tomando en cuenta su tipología, el impacto que genera su ubicación y las condiciones propias para su adecuado funcionamiento, deberán cumplir las siguientes condiciones:

3. b) Para atender las necesidades de personas con discapacidad, se deberá considerar, además de los estacionamientos especiales requeridos, el recorrido necesario desde éstos hasta un área que permita la ubicación de espectadores en silla de ruedas.

c) Estarán dotados de servicios higiénicos, duchas y camarines para ambos sexos, además de servicio higiénico y ducha para personas con discapacidad, apto para el ingreso y circulación de una silla de ruedas, con artefactos adecuados. Las baterías de baños, para uso de espectadores con acceso directo desde el nivel donde se sitúen las personas con discapacidad, deberán contar con instalaciones adecuadas para ellos.

Artículo 4.9.14.

Todo edificio destinado a hotel con capacidad para más de 50 camas deberá consultar al menos una habitación con acceso a un baño privado habilitado para el uso de personas con discapacidad en sillas de ruedas.

Los hoteles que tengan piscinas, deberán contar con dispositivos adecuados para que las personas con discapacidad accedan a ellas. Los camarines y baños existentes en los recintos donde se ubiquen las piscinas deberán tener la superficie suficiente que permita maniobrar una silla de ruedas.¹

Artículo 4.11.9.

Las estaciones de servicio automotor que consultan atención de restaurantes, deberán considerar espacios e instalaciones para personas con discapacidad en los estacionamientos, circulaciones y servicios higiénicos.

Artículo 4.14.12.

Los establecimientos industriales deberán estar dotados de servicios higiénicos, a lo menos con el número de artefactos exigidos por el Ministerio de Salud para los lugares de trabajo, de conformidad a la legislación vigente.

Se deberá considerar asimismo, espacios e instalaciones para personas con discapacidad en los estacionamientos, circulaciones y servicios higiénicos.

Artículo 5.1.6.

Para la obtención del permiso de edificación de obra nueva se deberán presentar al Director de Obras Municipales los siguientes documentos, en un ejemplar:

7 - c) Planta de todos los pisos, debidamente acotadas, señalando los accesos especiales para personas con discapacidad y el o los destinos contemplados.

¹ DTO 10, VIVIENDA Art. único N° 23 D.O. 23.05.2009

Ascensores y montacargas.

Artículo 5.9.5 - 5. Cabina.

b) Deberá cumplir con las disposiciones para personas con discapacidad indicadas en los números 10, 11, 12 y 13 del artículo 4.1.7. de esta Ordenanza.

Definiciones de Interés:

"Persona con discapacidad": toda aquella persona que vea obstaculizada su movilidad o autonomía, su capacidad educativa, laboral o de integración social, como consecuencia de una o más deficiencias o limitaciones físicas, síquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, de carácter permanente o transitorio con independencia de la causa que las hubiera originado.

"Carga de ocupación": relación del número máximo de personas por metro cuadrado, para los efectos previstos en la presente Ordenanza, entre otros, para el cálculo de los sistemas de evacuación según el destino del edificio o de sus sectores si contiene diferentes usos.

"Edificación colectiva": la constituida por unidades funcionales independientes, tales como departamentos, oficinas y locales comerciales, esté o no acogida a la ley de copropiedad inmobiliaria o a otras leyes especiales.

"Edificio": toda edificación compuesta por uno o más recintos, cualquiera sea su destino.

"Edificio de uso público": aquel con destino de equipamiento cuya carga de ocupación total, es superior a 100 personas.

"Espacio público": bien nacional de uso público, destinado a circulación y esparcimiento entre otros.

"Estación de servicio automotor": lugar destinado a servicios de lavado y lubricación de automóviles, con o sin venta minorista de combustibles líquidos.

"Revisor independiente": profesional competente, con inscripción vigente en el correspondiente Registro del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que verifica e informa al respectivo Director de Obras Municipales que los anteproyectos, proyectos y obras cumplen con todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes. Se entenderá también como tal, la persona jurídica en cuyo objetivo social esté comprendido dicho servicio y que para estos efectos actúe a través de un profesional competente.

"Teatro": local destinado a espectáculos públicos