

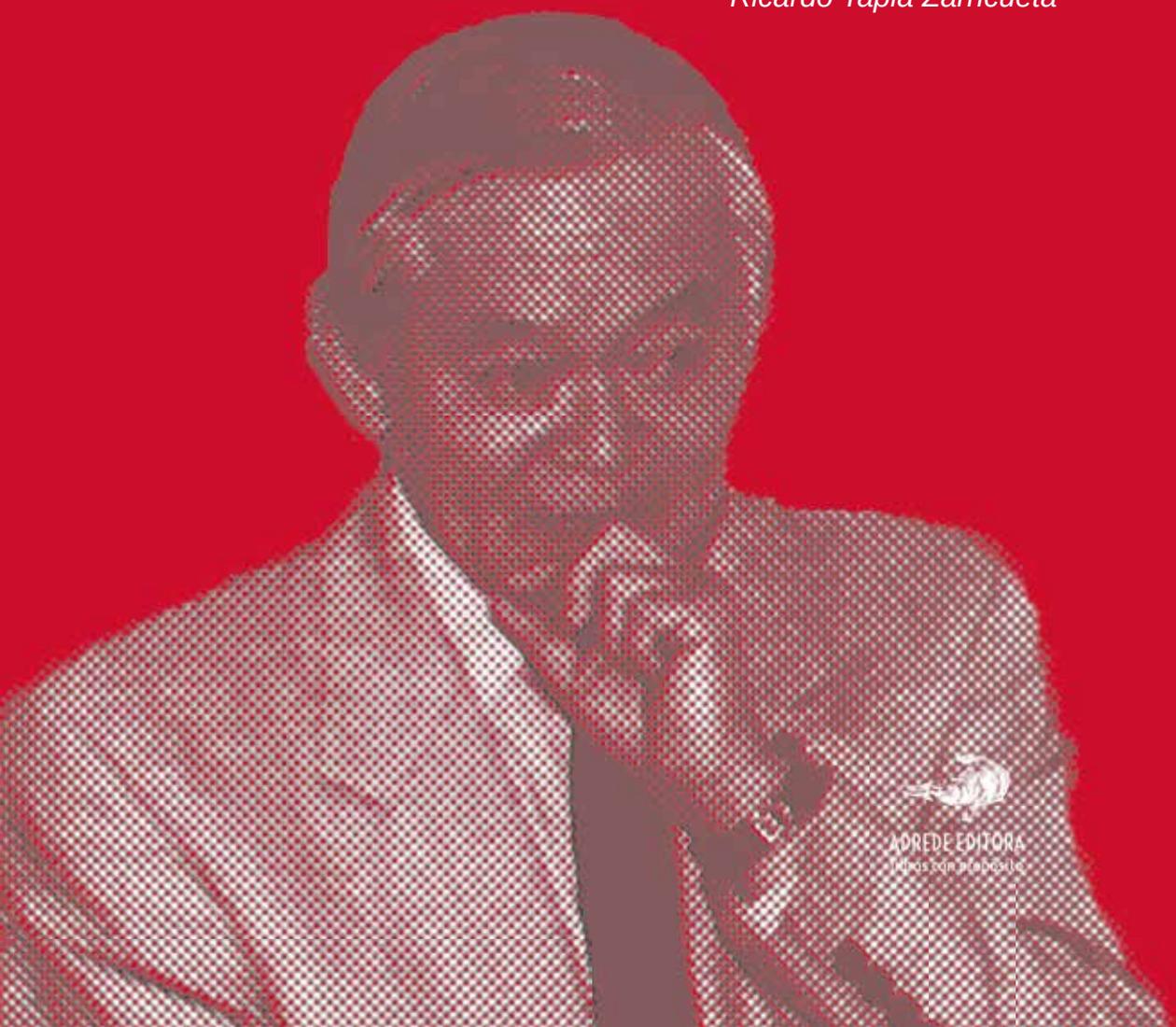
# Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto Adopciones y Adaptaciones

Editores:

*Mariela Gaete-Reyes*

*Paola Jirón Martínez*

*Ricardo Tapia Zarricueta*



APREDE EDITORA  
Impresión en Chile

# Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones

## Editores

*Mariela Gaete-Reyes, Paola Jirón Martínez, Ricardo Tapia Zarricueta*

## Autores:

Claudio Navarrete Jirón  
Rodrigo Toro Sanchez  
Mariela Gaete-Reyes  
Ricardo Tapia Zarricueta  
Rodrigo Chauriye Chauriye

Luis Iturra Muñoz  
Consuelo Morales Montecinos  
Giancarla Gómez Passalacqua  
Victoria Carolina Rozas Scaramelli  
Valeria Fernanda Téllez Quiroz  
Paola Jirón Martínez

COLECCIÓN TRABAJO DE CAMPO



**ADREDE EDITORA**  
libros con propósito

# Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones

Edición:

Mariela Gaete-Reyes  
Paola Jirón Martínez  
Ricardo Tapia Zarricueta

Diseño y maquetación:  
Daniel Reyes León

Portada:

Diseño de portada de Daniel Reyes León, basado en fotografía de Edwin Haramoto

Corrección de textos:  
Adrede Editora



**TODOS  
POR  
CHILE**

ISBN: 978-956-9340-14-7

Propiedad Intelectual: 300.130

©De los textos: sus autores

©De las imágenes: sus autores

©ADREDE EDITORA, 2018. Colección Trabajo de Campo.

Impreso en Productora Gráfica Andros.



ADREDE EDITORA

Eduardo Castillo Velasco 895, Ñuñoa, Santiago de Chile  
[www.adredeeditora.cl](http://www.adredeeditora.cl) - [info@adredeeditora.cl](mailto:info@adredeeditora.cl)

Este libro está bajo una licencia Creative Commons 4.0. Se puede utilizar el material escrito y gráfico del libro para fines no comerciales, siempre y cuando se cite al autor y a la fuente.



## ÍNDICE

Prólogo.....	9
Introducción.....	11
<i>Mariela Gaete-Reyes, Paola Jirón Martínez y Ricardo Tapia Zarricueta</i>	
Biografía de los editores y co-autores.....	17
PARTE UNO: LA METODOLOGÍA DE EDWIN HARAMOTO.....	22
Edwin Haramoto: Conceptos básicos de su propuesta metodológica.....	23
<i>Claudio Navarrete Jirón</i>	
PARTE DOS: MÉTODOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO	
ARQUITECTÓNICO.....	36
Proyección paralela. Metodología de diseño arquitectónico.....	37
<i>Rodrigo Toro Sánchez</i>	
Métodos cualitativos en el análisis del hábitat residencial.....	47
<i>Mariela Gaete-Reyes</i>	
PARTE TRES: APLICACIONES EN EL HÁBITAT RESIDENCIAL.....	58
El “Modulor” para la vivienda de Edwin Haramoto.	
Un caso de estudio.....	59
<i>Rodrigo Chauriye Chauriye</i>	
Calidad ampliada, una relectura al trabajo de Haramoto observando el proceso de diseño de una vivienda social chilena.....	73
<i>Luis Iturra Muñoz y Consuelo Morales Montecinos</i>	
Memoria poética y vivienda rural. Metodología para procesos de erradicación y relocalización del hábitat residencial.....	85
<i>Giancarla Gómez Passalacqua</i>	
Edwin Haramoto: La definición de un modelo de proceso de diseño arquitectónico para el hábitat residencial.....	109
<i>Claudio Navarrete Jirón</i>	
Adaptación de la metodología de Haramoto aplicada para la identificación del diseño universal y el Wayfinding, en el análisis de un equipamiento cultural.....	117
<i>Victoria Carolina Rozas Scaramelli</i>	
Formas alternativas de habitar: Análisis del diseño de centros residenciales para el apoyo de niños/as vulnerados en sus derechos.....	137
<i>Valeria Fernanda Téllez Quiroz</i>	



# ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE HARAMOTO APLICADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL DISEÑO UNIVERSAL Y EL WAYFINDING, EN EL ANÁLISIS DE UN EQUIPAMIENTO CULTURAL

*Victoria Rozas Scaramelli*

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de una investigación realizada el año 2014, la cual se basó en los lineamientos del diseño universal y principios del *wayfinding*, tomando como caso de estudio el centro cultural Gabriela Mistral, GAM, el problema de estudio aludía a identificar los cambios producidos en el diseño arquitectónico desde la aplicación de la reciente ley de discapacidad, con vigencia desde el año 2010. Tal ley, exigía, pero no explicaba cómo debían ser utilizados los componentes del diseño universal. Es ahí donde se detectaron ambigüedades y se observó una oportunidad de estudio en el ámbito cultural, debido a la condición intrínseca de inclusión social, que esta supone.

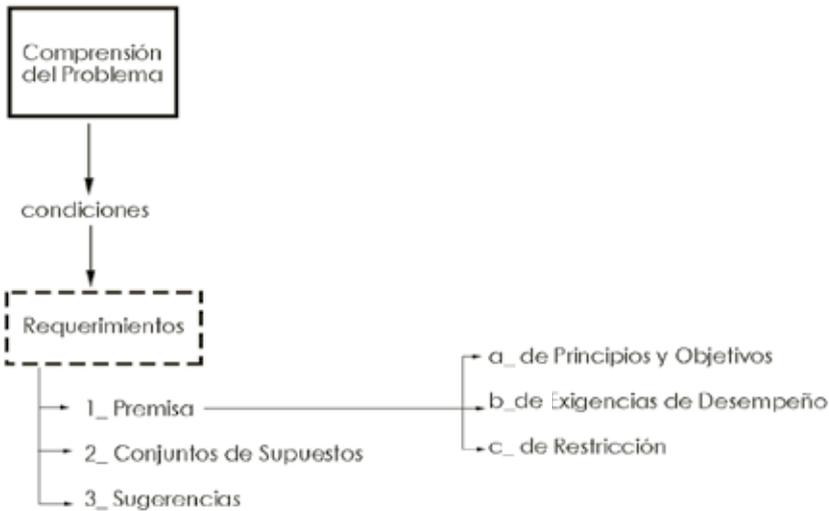
Al hablar de accesibilidad universal, el concepto aplica a la arquitectura, en cuanto a que la primera, se debiera generar en edificaciones, planificaciones urbanas, espacios públicos y también privados; para poder ser usada por todas las personas y, por ende, diseñados para todos.

El objetivo de la investigación fue el identificar, describir y catalogar espacialmente cuáles y cómo eran, los espacios accesibles que incluyeron un diseño inclusivo desde su proyección, en el Centro Cultural GAM en Santiago de Chile. Debido a que los componentes de la ley sugeridos eran más bien criterios, se necesitaba un sistema de evaluación dinámico, que incluyera la mayor cantidad de variantes perceptuales en el marco a analizar. Se optó por la aplicación parcial de la “Metodología para formulación de requerimientos” de Edwin Haramoto (Haramoto, 1987), una metodología cualitativa, que permitió aplicar un enfoque integral a la percepción de accesibilidad. Se definieron a través de ésta, los requerimientos que debieran cumplir los equipamientos públicos en relación a la accesibilidad universal.

## 2. REQUERIMIENTOS

Se crearon ocho requerimientos, tres generales y cinco específicos. Estos últimos, son los más representativos, los que se desarrollaron mediante los principios comprendidos por el diseño universal y el *wayfinding*. Se muestran a continuación.

Relación entre Comprensión y Requerimiento



Fuente de elaboración propia, en base a la metodología de requerimientos (Haramoto, 1987).

El análisis buscó dilucidar criterios incorporados para proyectar un diseño inclusivo y entender como el pensamiento ha evolucionado a partir de la promulgación de la ley sobre discapacidad, en enero del 2010, hasta el año en el cual se realizó la investigación y cómo estos se vieron plasmados en la tendencia y criterio de diseño en un equipamiento arquitectónico orientado a promover la cultura.

El análisis espacial se centró en estudiar la muestra en donde se aplicó parcialmente la metodología de Haramoto. A pesar de que esta metodología fue creada para generar una serie de tipologías de vivienda, se creó una adaptación de la misma, para lograr llevar el enfoque teórico a un análisis espacial y así explicar la relación tangible entre el espacio y el comportamiento. Por el tiempo acotado del que se dispuso, el estudio se realizó solamente en el GAM, el cual había sido inaugurado el año 2010, el mismo de la promulgación de la ley sobre discapacidad.

Se construyó un instrumento que englobó los principios del diseño universal y el *wayfinding*. Una matriz, que funcionara para ambas ideologías y que lograra analizar el espacio a través de requerimientos para obtener resultados derivados de la mayor cantidad de variables, sin caer en un desorden de ideas.

#### Variable 1. Medición del Diseño Universal en la Arquitectura:

Para entender las variables que afectarían al cumplimiento del requerimiento, se consideró que los factores principales a especificar, al calcular si la edificación era o no accesible, fuesen algunos de los que ya fueron aplicados de forma general, a modo de estudio, en el país.

En Chile, el catastro nacional sobre accesibilidad en servicios públicos generó una ficha de autoevaluación para poder tener una aproximación a los rangos generales de inclusión. Debido a esto, fue necesario hacer una sub evaluación de los puntos a considerar dentro de algunos de los requerimientos, para ajustarlo a la evaluación bajo la premisa del Diseño Universal.

A continuación, se presenta el índice de factores necesarios para garantizar 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.

#### Variable 2. Sistema *Wayfinding*:

En la Guía de Diseño *Wayfinding* (CRC Construction Innovation, 2007) se encuentra un sistema de matriz utilizado para poder evaluar edificaciones.

Esta herramienta permite tener una base de los parámetros que se deben considerar en el Diseño Universal y el *Wayfinding*. Esta matriz complementa y hace tangible la medición de los factores para lograr accesibilidad y para permitir catalogar si efectivamente, hay o no accesibilidad, 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.

La metodología de Haramoto, se utilizó para conocer qué es lo que se esperaba de un requerimiento; suponer y sugerir que es lo que debiera cumplir ante la problemática expuesta. Se tomaron en consideración, cinco áreas derivadas

BARRIAL	<b>30m - 200m</b> centro comerciales, salas de juego, parques espacio abiertos a nivel urbano.
ENTORNO INMEDIATO DEL EDIFICIO	<b>30m</b> de diámetro gasolineros, plazas anfiteatros
ENTRADA AL EDIFICIO	<b>5m</b> de diámetro entorno inmediato a la entrada misma
INTERIOR DEL EDIFICIO	<b>0-20m</b> a través de los pasillos, áreas de recepción, vestíbulos de ascensores, pasillos y mostradores.
NIVELES DE PISO	<b>0-20m</b> pasillos, oficinas, salidas de emergencia, salas, talleres, piezas de aseo y bodegas

Figura 1. Matriz base del *Wayfinding*. Fuente: (CRC Construction Innovation, 2007).

de estudios previos, que se encuentran en la guía de *Wayfinding*. Estas áreas contemplaban: el barrio, entorno inmediato, entrada, interior, mobiliario, señalética e informaciones.

Al definir qué es lo que se esperaba y se requería de cada sub-área relacionada al espacio, se pudo analizar cuáles de estos requerimientos se cumplían. Se analizó en gabinete y mediante observación especializada del lugar. Para alcanzar a analizar el caso in situ, se diseñó una matriz que derivó de los principios básicos del Diseño universal y *wayfinding*. Esta se complementó con la metodología a través de la evaluación y aplicación del análisis.

Aproximación al Edificio	Escala Barrial	Transporte Público	Buses / Metro
		Veredas y Cruces	Rebaje en cruces Texturas guías
		Circulación	Verificar si hay obstáculos (árboles, hoyos, postes)
	Entorno Inmediato	Señalética	Panel de información
		Vialidad y Circulación	Cruces claros / Rebajes
		Estacionamientos	Accesibles
		Conexión Espacial hacia el interior	Conexión clara Visualización obvia
Espacialidad interior del Edificio	Accesos	Emplazamiento de accesos	Accesibles
		Ubicación con respecto al Entorno	Verificar múltiples accesos
	Interior	Forma del Edificio	Volumetría
		Circulación interior	Recorridos / Accesos a Baños y servicios
		Programa Espacial	Coherente/ Racional/ Accesible
		Salvaguardar desniveles	Rampas / Escaleras / Ascensores
	Mobiliario, Señalética e Informaciones	Información	Guías y personas capacitadas
		Paneles de información	Paneles Autodidacticos
		Guías visuales	Recorridos/ Guía de los Servicios
		Señalética, Servicios y Programa.	Ubicación en el Espacio

Figura 2. Matriz propuesta, basada en la matriz *Wayfinding* y Diseño Universal

### 3. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL DISEÑO

La metodología de Haramoto, se utilizó 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 dividieron en dos partes: La primera, correspondió a requerimientos generales a cumplir grosso modo, que fueron necesarios para confirmar el caso de estudio como el óptimo a analizar.

La segunda parte, tomó en consideración, cinco áreas derivadas de estudios previos, basándose en la guía de *Wayfinding*. Ésta correspondió a un planteamiento de lo que se necesitaría para poder cumplir con un diseño universal.

Las áreas contempladas fueron: **el barrio, el entorno inmediato, la entrada, el interior, el mobiliario, la señalética e informaciones.**

Al definir qué es lo que se esperaba y requería de cada sub-área relacionada al espacio, se pudo analizar y saber cuáles de estos requerimientos se cumplían.

El análisis contempló dos partes, la primera en gabinete y la segunda, mediante observación especializada del lugar. Para analizar el caso *in situ*, se diseñó una matriz que deriva de los principios básicos de Diseño Universal y *Wayfinding*, además de complementarse con la metodología planteada. A continuación, se muestran los requerimientos específicos del Diseño.

#### 3.1 REQUERIMIENTO 1

**Premisa:** El entorno de la edificación emplazada en el barrio, es parte importante del proyecto, 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; 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 contener estacionamientos habilitados para personas con discapacidad.

-Las calles, veredas y sus cruces deben tener acceso universal. Se deberá contar con rebajes en los cruces, y ojalá con ayuda auditiva para personas no vi-

dentes. Además, estas circulaciones no deben tener obstáculos en el recorrido, como postes y árboles en veredas, por ejemplo.

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

#### Supuesto 1:

“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 1:

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 (ver Figura 3).



Figura 3. Circulaciones que llevan a la edificación.

### 3.2 REQUERIMIENTO 2

#### Premisa 2:

El entorno inmediato de la edificación pública. Siendo la propuesta arquitectónica coherente con éste, se estima que la llegada del usuario mediante transporte público o privado es accesible y debidamente señalizada para ser entendida por personas con discapacidad.

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

#### De exigencias de desempeño:

-Todos los posibles acercamientos al edificio deberán contar con paneles de información.

-La circulación desde paraderos de buses y metros debe ser expedita, con cruces claros y señalizados.

-El edificio deberá contar con estacionamiento accesible

-La entrada a la edificación desde los puntos de llegada del transporte (metro, Transantiago, privado) tiene que estar señalizada y responder a una visualización previa sin ambigüedades.

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

#### Supuesto 2:

“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 2.

El diseño del edificio deberá permitir que la llegada al centro cultural sea lo más amable posible, considerando las exigencias de desempeño (ver Figura 4).









### 3.3 REQUERIMIENTO 3

#### Premisa 3:

El portal de entrada y salida del edificio es el espacio encargado de orientar, acoger y guiar a los usuarios. Se emplazará en un lugar estratégico del proyecto, generando una conexión inmediata hacia las situaciones que se produzcan 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, debe estar en la entrada principal del edificio.

- En la entrada principal se deben ubicar señaléticas y mapas de información accesibles 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 debe poder relacionarse con todas las circulaciones que lleguen a él. (calles que choquen con la edificación, por ejemplo).

De restricción: La entrada principal debe ser accesible, contar con puertas automáticas (sensores) si es necesario, pensando siempre en un recorrido de la edificación, desde su inicio de forma autovalente.

#### Supuesto 3:

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).

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. (CRC Construction Innovation, 2007).

#### Sugerencia 3:

Los accesos deben estar correctamente señalizados desde la llegada (parada de buses, metro, privados, etc.).

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 (ver Figura 5).

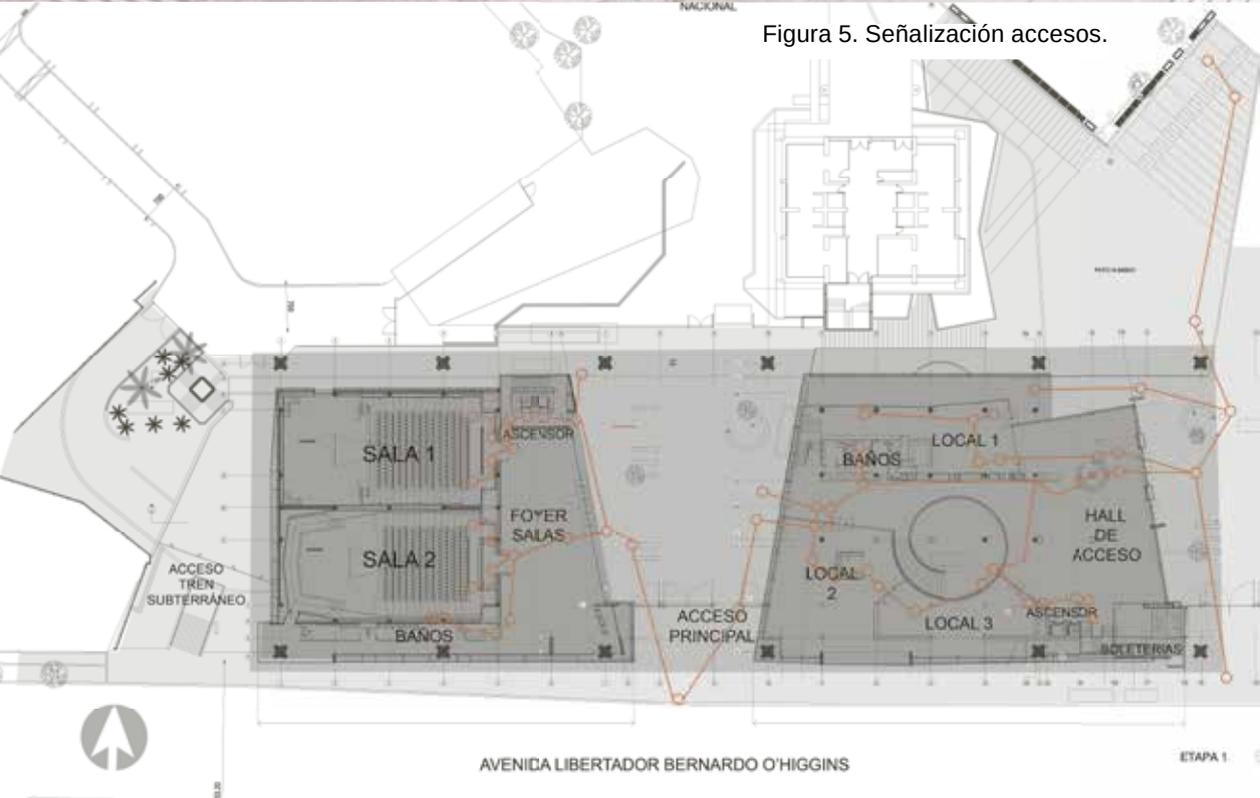


Figura 5. Señalización accesos.

### 3.4 REQUERIMIENTO 4

#### Premisa 4:

El interior del edificio público, de carácter cultural, con un movimiento de población flotante que se renueva cada día, más que cualquier otra tipología, debiera considerar su arquitectura y diseño espacial el guía más importante para responder a un recorrido coherente y racional.

De principios y objetivos: la espacialidad de un edificio cultural debiera ser pensada principalmente para usuarios que lo visitan por primera vez, en el entendido de que es una de las tipologías públicas que más gente nueva recibe, según la función que ofrece (espectáculos, galerías, exposiciones).

#### De exigencias de desempeño:

-La forma de la edificación debe ser de fácil lectura y comunicación, pues esto 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 deben estar incluidos los servicios higiénicos y servicios de informaciones. Además, considerar elementos guías para los recorridos, ya sean texturas, hitos, colores, luz, sombras, que indiquen cambios de situaciones, así reforzando tales cambios, a través de los espacios.

-El programa espacial que se ofrece en el edificio debe por sobre todo ser coherente, racional y accesible.

-En los recorridos, que son accesibles, se deben salvaguardar los desniveles existentes.

- Se deberían considerar texturas, como guías para las personas no videntes.

De restricción: los espacios propuestos en el programa no son entendidos de forma aislada, sino como un conjunto que conforman un todo, que se va a subdividir según agrupaciones diversas de aquel. Ningún espacio debiera estar fuera de alguno de los recorridos.

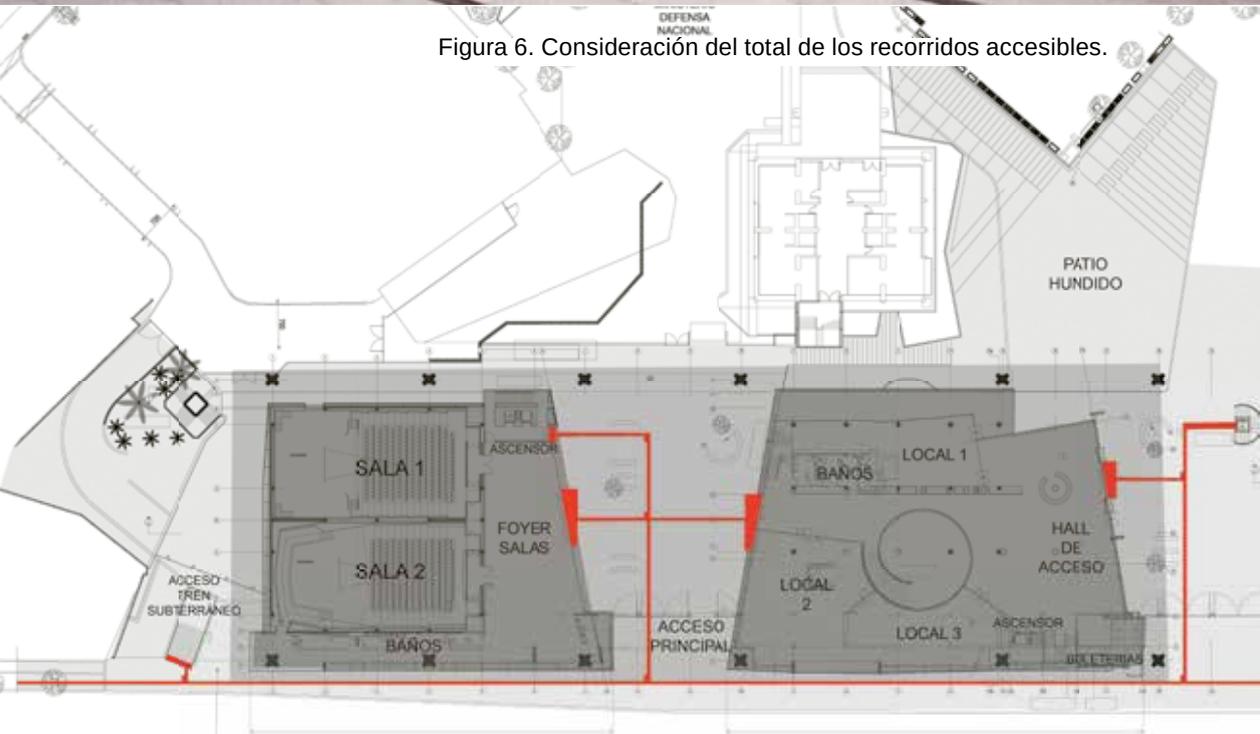
#### Supuesto 4:

*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” (IDEA, 2010).

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).



Figura 6. Consideración del total de los recorridos accesibles.



**Sugerencia 4:**

Se propone salvaguardar con rampas, ascensores o cualquier otra técnica, todos los recorridos planteados en el proyecto. No hacer un recorrido solamente, accesible, sino todos. Además de considerar las medidas de sillas de ruedas, en su giro al bajar y subir del ascensor (ver Figura 6).

**3.5 REQUERIMIENTO 5****Premisa 5:**

El mobiliario, señalética e información, pasarán a conformar un todo en conjunto con la edificación. Se entenderá la unidad en la búsqueda del diálogo entre estas partes, al incorporar los principios del diseño universal y *wayfinding*.

De principios y objetivos: El mobiliario, las personas guías, la información que brinda la señalética y paneles, pasan 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 que se tenga.

-Los paneles de información 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 estos ayudarán a la persona a situarse en el espacio, marcando los puntos claves, tales como servicios (baños, lugares que donde comer y el centro de informaciones).

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

**Supuesto 5:**

-Los encuentros de espacios donde los usuarios deberán tomar decisiones hacia dónde ir, deben ser lógicos, racionales y 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 (CRC Construction Innovation, 2007).



Figura 7. Señalética



-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 (IDEA, 2010).

#### Sugerencia 5:

La señalética, el mobiliario y la información, deben ser considerados 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.

Se sugiere una labor conjunta en mérito de poder entregar un sistema integral a base de un sólo objetivo: ser claro y coherente en la información que se entrega y en cómo se percibe a medida que se recorre el espacio (ver Figura 7).

### CONCLUSIONES

En conclusión, al finalizar la investigación, se pudo determinar que el objetivo general, sí se cumplía, al llevar a cabo la metodología propuesta para análisis, la cual arrojó resultados diversos y heterogéneos. No se pudo determinar en la totalidad si alguno de los ítems propuestos, tales como “interior” eran o no, accesibles.

En todos los casos, existieron resultados parciales, de lo que se puede inferir, que en los ítems, se trató al menos de abarcar como variable, la accesibilidad.

Al dejar planteada la construcción de la medición de espacios perceptuales bajo la variable del Diseño Universal y el *Wayfinding*, a través de la metodología de Haramoto, se tomó como una limitación de tiempo, la posibilidad de haber incorporado la variable de opinión de los usuarios, con respecto al centro cultural, sobre todo, de aquellos que lo visitan por primera vez, tanto personas con discapacidad como sin ella.

Se concluye que la adaptación de la metodología propuesta fue adecuada y la cual finalmente, permitió llevar de mejor manera el análisis. Esta facultó objetivar la investigación, identificando las áreas a estudiar y facilitó lo que se observaría en el análisis de campo. Además, se infiere que la matriz una vez identificados los objetivos de cada ítem, se puede aplicar a otros casos de estudio.

Lo que llevó más tiempo, fue el definir cómo aplicar y a qué puntos acotar en el estudio. Por ello, se considera que la metodología posibilita sugerir y mostrar múltiples variables, pero faculta desarrollar, y así acotar, aquellas que fueron estimadas más relevantes para el caso.

Esta metodología además demostró ser altamente compatible para generar un análisis bajo los conceptos del Diseño Universal y principios del *Wayfinding*, en complemento a un análisis de base cualitativa, a lo cual la metodología se ajustó como la herramienta óptima.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

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., Chiang, P., Kliwadenko, I. y Sepúlveda, R. (1987). *Vivienda social: Tipología de desarrollo progresivo*. Santiago: Instituto de la Vivienda, FAU. Universidad de Chile y Centro de Estudios de la Vivienda, FABA. Universidad Central.

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. Servicio de Información sobre Discapacidad. Accesibilidad Arquitectonica. Salamanca: [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9173/ACCESIBILIDAD\\_ARQUITECTONICA/ACCESIBILIDAD\\_ARQUITECTONICA.htm#ficha16](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9173/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA/ACCESIBILIDAD_ARQUITECTONICA.htm#ficha16). [consultado en Marzo 2014].

Ley 20.422. Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. Publicada en Diario Oficial de la República de Chile. Nº 39.583, 10 febrero 2010. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20422>.

# Metodología de Diseño Arquitectónico

## Edwin Haramoto

### Adopciones y Adaptaciones

El Arquitecto Edwin Haramoto Nishikimoto, principal fundador del Instituto de la Vivienda (INVI) en 1985, propuso y desarrolló una metodología de diseño arquitectónico para abordar el proceso habitacional, en plena dictadura militar, cuando se estaba empezando a instalar el modelo de provisión de viviendas, acorde con los profundos cambios que tuvo el desarrollo económico del país.

En ese contexto, el Arquitecto Haramoto tuvo una doble inspiración, por una parte, el estudio del hábitat popular, informal o precario, en cuanto proceso, en donde se amalgama la acción del habitante y la acción de las políticas públicas y, por otra parte, la búsqueda de la articulación de la arquitectura y sus métodos de diseño, con ese proceso.

En aquel momento: inicio de un nuevo modelo habitacional, el habitante histórico, sujeto o destinatario de las políticas habitacionales, pasaba de ser el principal protagonista en el derecho a la vivienda, a un “beneficiario” de las mismas. El diseño arquitectónico no tenía respuestas o herramientas que intentasen responder a esos cambios y en el país no existía interés en cuanto a que el conocimiento prospectara esas interrogantes.

Edwin Haramoto logró dar respuestas a esa coyuntura y para ello aportó sus conocimientos sobre teoría arquitectónica y metodología del diseño, que pueden ser extrapolables a encrucijadas latinoamericanas similares.

La ruta que este investigador inició en su ingreso al estudio de la vivienda social y la comprensión de ella en cuanto fenómeno socio-físico, logró provocar convencimiento en otros investigadores y produjo sinergías que se expanden más allá de la vivienda social y hasta el presente.

De esa sinergia y de las nuevas interrogantes que de ellas se derivan, dan cuenta los variados capítulos e investigaciones aplicadas que forman parte de este libro.

