

Estudio de accesibilidad de espacios público –privado en la ciudad de Temuco-Chile. Método de valoración de accesibilidad.

Accessibility study of public - private places in Temuco, Chile. Method of accessibility valoration.

María Paula Simian-Fernández ¹

Forma de citar: Simian-Fernández MP. Estudio de accesibilidad de espacios público-privado en la ciudad de Temuco-Chile. Método de valoración de accesibilidad. rev.univ.ind.santander.salud 2014; 46(3): 267-276

RESUMEN

Introducción: La ergonomía puede contribuir al diseño de puestos, entornos y sistemas para hacerlos compatibles con las necesidades, capacidades y limitaciones de las personas. Como respuesta a las necesidades actuales y al desafío que tienen los diseñadores y ergónomos de facilitar y mejorar la calidad de vida de las personas. **Objetivos:** Elaborar un diagnóstico de la accesibilidad de 34 espacios públicos privados de la ciudad de Temuco. **Materiales y Métodos:** Se diseñó para este fin un instrumento tipo ficha que permitió registrar las observaciones hechas en terreno teniendo incorporados los criterios de accesibilidad contemplados en la legislación y normativa vigente, y aquellos recomendados por especialistas internacionales que van más allá de la norma chilena. **Resultados:** Se obtuvieron datos objetivos que permitieron realizar un análisis de accesibilidad de índole cuantitativo y cualitativo representativo de la ciudad que ilustra la realidad actual de la capital regional de la novena región. El instrumento permitió anexar fotografías y recomendaciones para mejorar la accesibilidad, sistematizando de forma ordenada y gráfica la información. **Conclusiones:** Desde un enfoque holístico se dan pautas para lograr el ajuste y la adecuación de los recintos observados en las dimensiones de entorno, entrada, zona de atención al público, ascensor y aseos públicos a los requerimientos y capacidades de personas con discapacidad.

Palabras Clave: Ingeniería humana, personas con discapacidad, estructuras de acceso, Chile.

1. Universidad Católica de Temuco, Chile.

Correspondencia: María Paula Simian Fernández. **Dirección:** Avda Rudecindo Ortega 02950, Campus San Juan Pablo II, Temuco, Chile. **Correo electrónico:** msimian@uct.cl. **Teléfono:** 56-45-2205652 / 56-45-2205382

ABSTRACT

Introduction: The ergonomics can contribute to job design, environments and systems to make them compatible with needs, abilities and limitations of people. In response to the current needs and the challenge that are facing designers and ergonomists to facilitate and improve the quality of life of people. **Objectives:** Elaborate a diagnosis of the accessibility of 34 public and private spaces of the city of Temuco. **Materials and Methods:** We designed for this purpose an instrument type record card that allowed recording observations made in the field, having incorporated accessibility criteria under the laws and regulations actives, and those recommended by international experts who go beyond the Chilean norm. **Results:** Objective data were obtained that allowed an analysis of accessibility of quantitative and qualitative nature representative of the city that illustrate the current reality of the regional capital of the Ninth region. The tool enables to attach photographs and recommendations for improving accessibility, systematizing the information in an orderly and graphical way. **Conclusions:** From a holistic approach are given guidelines to ensure the fit and adequacy of the enclosures observed in the dimensions of environment, entry, customer service area, elevators and public toilets the needs and abilities of people with disabilities.

Key words: Human engineering, disabled persons, architectural accessibility, Chile

INTRODUCCIÓN

Desde la Ergonomía se estudian los sistemas de trabajo y entornos para comprender las interacciones entre las personas y otros elementos del sistema con el fin de lograr el bienestar de las personas a la vez que el rendimiento general del sistema. En concreto, la ergonomía contribuye al diseño de puestos, productos, entornos y sistemas compatibles con las necesidades, las capacidades y las limitaciones de las personas.

Accesibilidad es un concepto actual bastante recurrente en la literatura arquitectónica y urbanística en los últimos 10 años. Hace mención a la propiedad del urbanismo, edificación, transporte y medios de comunicación para facilitar la autonomía personal de las personas, sea cual sea su edad y condiciones físicas psíquicas y/o sensoriales. La accesibilidad es la cualidad de accesible, un adjetivo que se refiere a aquello que es de fácil acceso, trato o comprensión ¹. El concepto se utiliza para nombrar al grado en que todas las personas, más allá de sus capacidades físicas o técnicas, pueden utilizar un cierto objeto o acceder a un servicio. La accesibilidad supone un derecho que otorga a una persona la real posibilidad de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de forma segura, autónoma y confortable ².

Existen diversas ayudas técnicas para promover la accesibilidad y equiparar las posibilidades de todas las personas. Esto supone que un lugar que presenta buenas condiciones de accesibilidad puede recibir a toda clase de gente sin que exista un prejuicio o una dificultad para nadie ³. Las rampas para discapacitados, las sillas de ruedas, el alfabeto braille y las señales auditivas

son algunas de las ayudas técnicas más empleadas para mejorar las condiciones de desplazamiento y comunicación.

Se ha instaurado el término: “Accesibilidad Desapercibida” haciendo alusión a que Una buena accesibilidad es aquella que existe pero que pasa desapercibida a los usuarios ⁴. Es el nuevo concepto que se ha de conseguir en todo tipo de intervención urbanística, en la edificación, en los medios de transporte y en los sistemas de comunicación; para asegurar que la supresión de barreras arquitectónicas y de los sistemas de comunicación se realice de manera normalizada, y estandarizada. Esto, respetando ciertos criterios básicos para soluciones accesibles como son: diversidad, autonomía, dignidad y seguridad para los usuarios. Las soluciones deben considerar que las principales dificultades para conseguir que personas con limitaciones en su anatomía puedan realizar una vida normalizada son: Dificultades de Maniobra, Dificultades para Salvar Desniveles, Dificultades de Alcance y Dificultades de Control ⁵.

Actualmente en el mundo occidental y en nuestro país, desde el año 1994, existe normativa de obligado cumplimiento en materias de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, que se ha de considerar en la planificación de nuevas obras de arquitectura, en los elementos de urbanización, en las reformas, ampliaciones y/o cambios de uso de edificios, viviendas y locales de uso público o privado ⁶.

Estas normas cobran especial sentido si se considera que inciden directamente en la calidad de vida de los ciudadanos de un país y particularmente para el

sector más amplio de la población de personas con limitaciones provisionales o definitivas de su movilidad. La Encuesta CASEN 2009 sobre Discapacidad en Chile realizada por Mideplan ⁷ arrojó como dato que el 7,6% de la población presenta al menos una discapacidad. (1.254.949 personas). El 21,5% de los hogares tiene a alguno de sus miembros con alguna discapacidad. El 11,9% de los hogares quién tiene alguna discapacidad es el jefe de hogar. El 90,1% de las personas con discapacidad tiene sólo una discapacidad, mientras que el 7,6% de las personas con discapacidad tiene dos discapacidades y el 2,3% tiene 3 discapacidades.

Por otro lado el “principio de diseño universal” ⁸ cobra cada día más importancia por el notorio aumento de la población de edad mayor y la inserción de las personas con discapacidad a las actividades de la vida diaria. Más que construir o diseñar en forma accesible, si los profesionales diseñaran o construyeran con los principios de este diseño no serían necesarias las adaptaciones en los proyectos o artículos ⁹.

El argumento imbatible para fomentar la accesibilidad en nuestras ciudades se fundamenta en el envejecimiento de la población y su mayor promedio de vida. Existen al respecto numerosos documentos y es una realidad mundial donde Chile tampoco escapa de la tendencia al envejecimiento de la población. Mejoras en las nuevas políticas estatales, decrecientes tasas de fecundidad y la introducción de nuevos hábitos alimentarios y el cuidado médico han producido un acelerado crecimiento en la población adulta en Chile. En 1990, por cada 100 niños menores de 15 años, en Chile había 35,4 adultos mayores. Dos décadas después, según los datos de la encuesta Casen 2009 ⁹, el índice se ha elevado a casi el doble: 68,4. Chile, actualmente, vive un acelerado proceso de envejecimiento demográfico teniendo la segunda mayor tasa de envejecimiento de Sudamérica; siendo superado solo por Uruguay ¹⁰. En la actualidad cerca de 12% de la población es adulta mayor. De ellos, el 56% son mujeres (1.122.547) y el 44% hombres (883.137). Un número estimado de 2.005.684 chilenos tiene 60 años y más, proyectándose alrededor de un 20 % para el año 2020 con una población superior a los 3.000.000, lo que significa que en 11 años más, uno de cada cinco chilenos será adulto mayor ¹¹.

Así mismo se reconoce que la prevalencia de discapacidades es mayor entre las personas de más edad ⁸. Así es como, el 42,8% de las personas de 81 años y más tiene al menos una discapacidad, porcentaje que se reduce a un 24,8% para la población de entre 71 y 80

años, a 19,1% para la población entre 61 y 70 años, y a 12,1% para las personas entre 51 y 60 años. Se indica además que los tipos más frecuentes de discapacidad son del tipo ceguera y física.

El objeto de estudio, Temuco, se ubica a 670 Km. al sur de Santiago y posee alrededor de 270.000 habitantes. Su nombre en idioma Mapuche (mapudungun) quiere decir ‘agua de temu’. El temu es una planta medicinal usada por los nativos para sus enfermedades. Es una de las ciudades de Latinoamérica que más creció en los últimos 10 años. La capital regional constituye un centro desde el cual parten diversos circuitos turísticos. Su moderna infraestructura, con interesante arquitectura contemporánea y centros comerciales, la definen como el sector más importante de la zona centro sur. Su potencial turístico al estar ubicada cerca de la zona lacustre y parques nacionales está recién comenzando a ser explotado.

Cabe destacar que la región de la Araucanía presenta uno de los mayores índices de discapacidad del país (17,5 %) junto con la séptima región según los resultados indicados por SENADIS y que la última encuesta nacional de salud Chilena arrojó que el 70,9% de la población de la región tiene exceso de peso.

El creciente número de personas adultas mayores estimado para los próximos años ameritan que la ciudad se vaya preparando para acogerlos y asegurarles la autovalencia.

METODOLOGÍA

Investigación de carácter exploratorio por cuanto se describió la situación de accesibilidad actual de 34 recintos a analizar escogidos en base a tipologías de espacios público-privados. Para cada tipología de espacio se seleccionó al menos un lugar representativo de Temuco en base a criterios de disponibilidad del lugar para ser observado por una parte y por otra privilegiando edificaciones y lugares que fueran mencionadas como “típicas de la ciudad” en guías turísticas, páginas web y memoria colectiva de los habitantes de la ciudad. Algunas tipologías no fue posible cubrirlas por razones de acceso a estos espacios, seguridad y voluntad de los responsables del recinto para facilitar la entrada de observadores.

Estudio transversal; se realizó en el periodo comprendido entre Diciembre 2010 y Mayo 2011 en la ciudad de Temuco. La metodología empleada estuvo compuesta por diferentes fases:

OBJETIVO

- Fase introductoria: recopilación de antecedentes.
- Fase de investigación documental, bibliográfica y web.
- Fase de investigación de campo con observación en terreno para levantar la información *in-situ*.
- Fase de análisis de la información.

Se diseñó un instrumento tipo ficha que permitió a través de un registro observacional directo de alcance descriptivo y enfoque tanto cualitativo como cuantitativo; registrar datos ordenadamente y describir la situación incorporando fotografías y plano del lugar. El instrumento incorporó criterios de accesibilidad contemplados y normados en la legislación chilena así como otros criterios complementarios recomendados a nivel internacional.

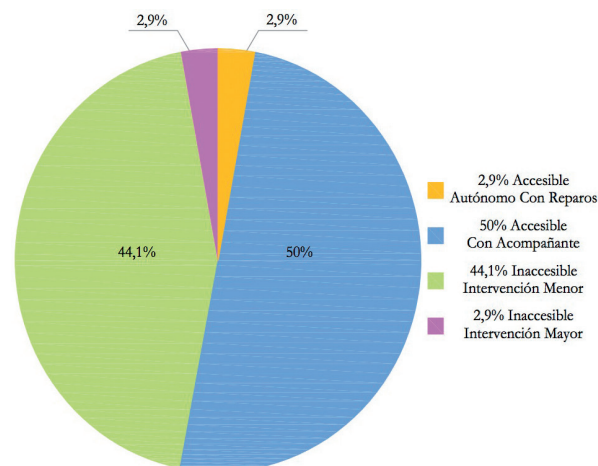
Para efectos de organización de la información se desglosa el instrumento en 5 aspectos fundamentales: entorno, acceso, zona de atención de público, ascensor y servicios higiénicos. En la parte final del instrumento se incorporó una sección de conclusiones en donde se establecen los niveles de accesibilidad de cada dimensión estudiada además de registrar las recomendaciones e intervenciones más importantes sugeridas de cada zona del recinto estudiado y conclusiones generales. Se establecieron 5 niveles de accesibilidad asignándole una valoración del 1 al 5 y su respectiva descripción. Se le asigna el mayor valor (5) a la condición de accesible en forma autovalente indicando en su condición de realización “Espacio adaptado a personas con discapacidad y tercera edad que cumple con la normativa local vigente”. La peor condición inaccesible se valora con el mínimo (1), “Espacio no accesible que requiere conversión e intervenciones mayores a nivel arquitectónico y estructural para ser accesible”.

Se empleó una ficha (instrumento) por cada recinto estudiado. Esto permitió posteriormente sistematizar la información recopilada. El periodo de observación en terreno por cada recinto fue de aproximadamente tres horas. Se destinó una hora más para el llenado de la ficha. En la observación y registro en terreno participaron estudiantes de pre-grado de las Carreras de Diseño de Productos y Diseño industrial de la Universidad Católica de Temuco. Cada ficha registra las observaciones y recomendaciones de intervención sugeridas para mejorar la accesibilidad de estos recintos.

Evaluar el grado de accesibilidad para personas con discapacidad y tercera edad de los principales espacios público – privados de la ciudad de Temuco

RESULTADOS

Como resultado general del estudio se pudo establecer que la media de nivel de accesibilidad de los 34 espacios estudiados en la ciudad de Temuco fue 2.7, valoración que está entre una calificación cualitativa de accesible con acompañante (espacio visitable por personas con discapacidad y tercera edad con ayuda de terceros) e inaccesible (espacio no accesible que requiere conversión e intervenciones menores para ser accesible). No hay ningún espacio que se considere y cumpla con todos los descriptores y atributos evaluados para ser calificado como accesible en forma autónoma autovalente. (Espacio adaptado a personas con discapacidad y tercera edad que cumple con la normativa local vigente). Ni siquiera sacando la variable entorno (que es difícil de controlar por el responsable de un local) tenemos un espacio dentro de esta condición de accesibilidad total.



Gráfica 1. Porcentaje de Accesibilidad para los 34 espacios estudiados en Temuco

De la muestra seleccionada solamente el espacio observado (2,9%) entra en la calificación Accesible en forma Autónoma con Reparos (espacio practicable a personas con discapacidad y tercera edad que no cumple con la normativa local vigente), alcanzando el

recinto mejor evaluado una media de 3,8 en las cinco dimensiones estudiadas. Diecisiete espacios (50.0%) son clasificables como accesibles con acompañante (espacio visitable por personas con discapacidad y tercera edad con ayuda de terceros) aproximando los valores de 7 de ellos. Quince recintos (44.1%) caen en la clasificación inaccesible (espacio no accesible que requiere conversión e intervenciones menores para ser accesible). Un recinto (2.9%) cae en la peor condición clasificación inaccesible (espacio no accesible que requiere conversión e intervenciones mayores para ser accesible).

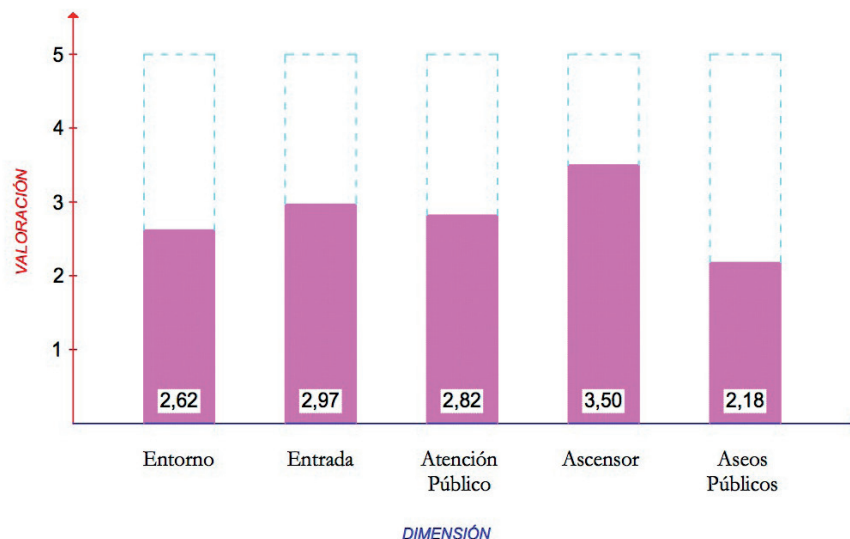
En la dimensión “Entorno” cuya media alcanzó los 2,62 (prácticamente valorado accesible con acompañante) en la muestra de espacios analizados podemos indicar que se trata de una dimensión que si bien es cierto afecta directamente la accesibilidad de un recinto en particular, no depende del propietario directamente su implementación. La municipalidad es responsable de las calles y veredas. Se comprende que en una ciudad pequeña, con una de las mayores tasas de pobreza del país no haya probablemente tantos recursos como para financiar un gasto tan importante en la reparación e implementación de calles, veredas y mobiliario urbano. De a poco la municipalidad ha ido corrigiendo este tema demostrando la voluntad de mejorar la ciudad pero queda mucho por hacer.

En algunos de los criterios evaluados más relevantes encontramos los siguientes resultados. Solamente el 36.3% de los cruces peatonales más cercanos de los

recintos estudiados tienen rebaje de solera, demarcado de 120 cm de ancho. Sorprendentemente no se encontró ningún semáforo accesible con dispositivos de acción manual a una altura menor a 90 cm de altura, adaptados a personas no videntes con señal auditiva en estos cruces, a pesar de tratarse en muchos casos de calles y avenidas con alto flujo peatonal. El 20.5% de los espacios analizados cuenta en su entorno inmediato con veredas de pavimento liso y accesibles con uniones de pavimento menores a 2 cm.

Dentro de esta dimensión encontramos los estacionamientos para discapacitados y se puede reconocer tristemente que solo hay un 8.8% de todos los 34 recintos estudiados que cumplen con la norma y características deseables de accesibilidad y seguridad para un usuario discapacitado. Incluso nos encontramos con la sorpresa de que muchos recintos ni siquiera contemplaban alguno (a pesar de ser ley) y que los que se encuentran en la calle no cumplen con los anchos establecidos. Muchos de los recintos que cuentan en su interior con estacionamiento para discapacitados tienen problemas funcionales como por ejemplo: estar lejos del acceso principal, tener pavimento de ripio y sin compactar que no facilita el desplazamiento de silla de ruedas, no estar señalizados. Resulta sorprendente que el Hospital Regional no tenga estacionamiento para discapacitados. Llama profundamente la atención que no haya un control acucioso por parte de la dirección de Obras Municipales de este tema que es tan sensible y necesario.

VALORACIÓN OBTENIDA PARA CADA DIMENSIÓN



Gráfica 2. Valoración general para cada dimensión estudiada.

En los 34 espacios observados la dimensión “Entrada” obtiene una media de 2,97 calificado como accesible con acompañante (espacio visitable por personas con discapacidad y tercera edad con ayuda de terceros). Como muchos de estos espacios son construcciones antiguas, gran parte de estos recintos cuentan con un significativo desnivel de acceso desde el nivel de la vereda. Solamente el 29.4% de los recintos estudiados no presentan desnivel de acceso desde la vereda. En la mayoría de los casos este se salva con rampa o con una escalera. Analizando las rampas, un porcentaje importante esta fuera de norma, teniendo más de un 12% de pendiente y no hay espacio suficiente de giro al final de ella. El 21.7 % cumple con el atributo “rampa con pendiente y pasamanos apropiado, ancho mayor a 90 cm y juntas de dilatación inferiores a 2 cm. Cuenta con espacio de rotación apropiado”. Las escaleras rara vez contemplan la franja de textura distinta de 50 mm. que contempla la norma. El 11.1% presenta escalera con franja, ancho superior a 120 cm, peldaños y pasamanos apropiados. Generalmente los pasamanos están mal resueltos en altura y diámetro.

Otro tema que no aparece como bien resuelto es la puerta de entrada. Nos encontramos con que el 29.4% de las puertas de acceso analizadas cumplen con el requerimiento de 90 cm de ancho o más, con protección inferior mayor a 30 cm, franja a la altura de visión, picaporte anatómico y espacio de aproximación apropiado a personas en silla de ruedas.

La “Zona de atención a público” obtiene una valoración media de 2,82 calificado como accesible con acompañante (espacio visitable por personas con discapacidad y tercera edad con ayuda de terceros). El 73.5% de los espacios observados cumple con tener pavimentos y alfombras adheridos al piso además de tener menos de 2 cm en desniveles de pisos terminados. Solamente el 41.1% de los recintos contempla pasillos libres de obstáculos con ancho superior a 1.4 m y sin elementos que sobresalgan más de 20 cm. Sorprende que solo el 8.8% de los ascensores adaptados analizados cumpla con estar correctamente señalizado con el símbolo internacional de discapacidad. Los mesones de atención a público en general son mal resueltos con alturas por sobre los 110 cm, sin considerar una zona más baja para usuarios en silla de ruedas. El 11.7% (5 en total) de los mesones que vimos cumple con el atributo mesón doble altura con segmento a 80 cm, ancho superior a 150 cm y espacio de aproximación para sillas de ruedas.

Finalmente apenas el 33.3% de los teléfonos públicos son accesibles y contemplan la altura del dial a menos de

130 cm, considerando un área segura de aproximación de 1.2 por 1.2 m y protección lateral para invidentes. En este punto es importante destacar que en muchos casos se trataba del único teléfono público habilitado en el recinto por lo que claramente la norma no se está respetando. Las superficies de piso que rodean a los aparatos telefónicos en general no son parejas, ni de pavimento compacto. Se evidencia falta de criterio de las compañías de teléfonos al escoger la ubicación de estos aparatos como en el caso del registro civil en el cual lo fijaron peligrosamente al lado de una escalera. La “dimensión Ascensor” resulta la mejor evaluada de las estudiadas con una valoración media de 3,5 y calificado como accesible en forma autónoma con reparos (espacio practicable a personas con discapacidad y tercera edad que no cumple con la normativa local vigente) en los 6 espacios que contienen ascensor de la muestra seleccionada. Ni un solo ascensor observado cumple con todos los atributos deseables y que exige la normativa.

El 88.3% de los ascensores estudiados se encuentra cerca del acceso con itinerario apropiado que permite llegar hasta él y área frontal de aproximación mayor a 140 cm. El 83.3% contempla dimensiones apropiadas en el interior, ancho libre de puerta superior a 90 cm y menos de 1 cm de diferencia de nivel con el piso. No se encontró ningún ascensor señalizado con símbolo internacional de accesibilidad, complementado con sistema táctil y/o acústico además de numeración en sobre relieve o braille en el costado exterior del muro. Solamente dos de los ascensores analizados (33.3 %) tienen botones de comando entre 100 y 140 cm de altura, con números en sobre relieve y contraste apropiado. El tiempo de detención suficiente de mínimo 15 segundos aparece como logrado en el 66.6% de los casos.

La “dimensión Aseos Públicos” es la más mal evaluada de todos los ámbitos estudiados valorada con una media de 2,18 calificada como inaccesible. (espacio no accesible que requiere conversión e intervenciones menores para ser accesible). De los 34 espacios analizados no hubo ninguno que cumpliera con todos los estándares para ser catalogado como accesible autónomamente. Resulta preocupante tratándose de un espacio interior de fácil implementación y de primera necesidad. El contar con un espacio de aseo para personas con discapacidad correctamente implementado, además de ser una obligación según la normativa vigente se considera como una obligación ética de una sociedad comprometida con un justo desarrollo social.

Analizando los atributos recomendados en los aseos públicos para discapacitados nos encontramos con

los siguientes resultados: Solamente el 64.7% de los recintos estudiados que caen todos en la calificación de establecimientos educacionales, de uso público o con carga superior a 50 personas; considera baño para discapacitados. No se comprende cómo algunos recintos no lo contemplan y están al margen de la normativa vigente. Apenas el 26.4% de ellos está señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad. Se sigue encontrando la cruz de malta y hasta el logo de la Teletón en las puertas de algunos a modo de señalética. Solo se encontraron seis recintos que contemplan baños para discapacitados con diferenciación de sexo. El atributo puerta es el peor evaluado. Se encontró solo una puerta de baño accesible, (2.9%) con ancho superior a 90 cm, protección inferior de 30 cm. como mínimo, picaporte anatómico a 95 cm. de altura y con

posibilidad de apertura exterior. El 17.6% de los aseos estudiados cumplen con la condición establecida en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción de tener un diámetro interior de mínimo 150 cm y contar además con un espacio de aproximación al WC superior a los 80 cm¹³. Estos dos atributos garantizan la funcionalidad del baño y la maniobra de giro para una persona en silla de ruedas y claramente en muy pocos recintos se cumple. Por último se evaluó la condición de uso de los artefactos. El permitir la transferencia al WC desde una silla de ruedas, algo básico en un baño para discapacitados y usar el lavabo. No encontramos ningún baño que contemplara WC con altura apropiadas (43-45 cm), barras fijas y en T correctamente fijadas a la pared además de contar con un lavabo accesible. En todos los recintos algún punto estaba mal resuelto.

Tabla 1. Resultados generales 34 espacios publico privados estudiados en Temuco

| Lugar | Entorno | Entrada | Zona de atención | Ascensor | Aseos Públicos | TOTAL | Media |
|---|---------|---------|------------------|-----------------|----------------|-------|-------|
| Hotel Dreams Temuco | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | 3,8 |
| Clinica Alemana de Temuco | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 17 | 3,4 |
| Hospital Dr. H. Henríquez A. | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 17 | 3,4 |
| Feria Pinto | 3 | 5 | 2 | N/A | 3 | 13 | 3,3 |
| Colegio Aleman de Temuco | 4 | 3 | 4 | N/A | 2 | 13 | 3,3 |
| Club Gimnastico Aleman de Temuco | 4 | 3 | 2 | N/A | 4 | 13 | 3,3 |
| Centro de Rehabilitacion Teleton Temuco | 2 | 3 | 4 | N/A | 3 | 12 | 3,0 |
| Museo Regional de la Araucania | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 3,0 |
| Museo Nac. Ferroviario P. Neruda | 3 | 4 | 2 | N/A se requiere | 3 | 12 | 3,0 |
| Catedral de Temuco | 4 | 3 | 4 | N/A | 1 | 12 | 3,0 |
| Registro Civil | 4 | 4 | 3 | N/A | 1 | 12 | 3,0 |
| S.A.C.I. Falabella | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 14 | 2,8 |
| Mall Portal Temuco | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 14 | 2,8 |
| Biblioteca Municipal G. Sepulveda | 3 | 2 | 3 | N/A | 3 | 11 | 2,8 |
| Teatro Municipal de Temuco | 3 | 4 | 2 | N/A | 2 | 11 | 2,8 |
| Mercado Municipal de Temuco | 3 | 4 | 2 | N/A | 2 | 11 | 2,8 |
| Estacion de Ferrocarriles | 2 | 3 | 4 | N/A | 2 | 11 | 2,8 |
| Hogar de Ancianos Nuestra Señora del Carmen | 3 | 2 | 4 | N/A | 2 | 11 | 2,8 |
| Estadio German Becker | 3 | 3 | 2 | N/A | 2 | 10 | 2,5 |
| Centro Informaciones ambientales | 2 | 3 | 2 | N/A | 3 | 10 | 2,5 |
| Iglesia Católica San Francisco de Temuco | 2 | 3 | 4 | N/A | 1 | 10 | 2,5 |
| Aeródromo Maquehue | 3 | 3 | 2 | N/A se requiere | 2 | 10 | 2,5 |
| Terminal de Buses Jac | 1 | 3 | 3 | N/A | 2 | 9 | 2,3 |
| Municipalidad de Temuco | 4 | 1 | 3 | N/A se requiere | 1 | 9 | 2,3 |
| Cerro Ñielol | 1 | 2 | 3 | N/A | 3 | 9 | 2,3 |
| Farmacia Ahumada Avda. Alemania | 3 | 3 | 2 | N/A | 1 | 9 | 2,3 |
| Galeria de Arte U. Catolica Temuco | 2 | 1 | 3 | N/A se requiere | 3 | 9 | 2,3 |
| Iglesia Luterana de Temuco | 2 | 4 | 2 | N/A | 1 | 9 | 2,3 |
| Pub restaurant Fridas | 1 | 3 | 2 | N/A | 3 | 9 | 2,3 |
| Pub Infame | 3 | 3 | 2 | N/A | 1 | 9 | 2,3 |
| Restaurante La Cumbre | 1 | 3 | 3 | N/A | 1 | 8 | 2,0 |
| Aula Magna Universidad Catolica Temuco | 3 | 1 | 3 | N/A | 1 | 8 | 2,0 |
| Pub restaurant Boca de Lobos | 3 | 1 | 2 | N/A | 2 | 8 | 2,0 |
| SOFO | 1 | 3 | 1 | N/A | 1 | 6 | 1,5 |
| Promedio | 2,62 | 2,97 | 2,82 | 3,50 | 2,18 | 11,33 | 2,7 |

CONCLUSIONES

Citando a Rovira – Beleta ⁴ “Mediante la aplicación de la normativa vigente sobre la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas y en la comunicación, en el ámbito del urbanismo, la edificación, la vivienda, los medios de transporte, los sistemas de comunicación, el mobiliario y elementos urbanos, la señalización e información, etc.; nuestro entorno nos permitirá a cualquier persona sea cual sea su capacidad, su utilización y su máxima autonomía personal.”

La accesibilidad ha de estar en el pensamiento de los profesionales que diseñan nuestro entorno, ¿Qué criterios hace falta tener en cuenta para colocaren un espacio concreto unos lavabos adaptados? ¿Qué aspectos se han desvalorar para hacer una vivienda accesible?, ¿Cómo se puede diseñar un espacio urbano según los parámetros de la accesibilidad?, ¿Cómo se puede conseguir que una persona en silla de ruedas entre en una iglesia realizada en siglos anteriores, sin tener que utilizar soluciones temporales? A éstas y otras preguntas da respuesta la accesibilidad desapercibida, basándose siempre en la medida de la silla de ruedas para dimensionar el espacio; y del niño para alcanzar objetos, pues donde llega un niño, llegamos todos.

La normativa sobre accesibilidad no hay que verla como una fuente limitaciones a la hora de llevar a cabo un buen proyecto arquitectónico, sino como una herramienta que nos mejorará nuestro diseño, al poderla utilizar realmente todo el mundo. La accesibilidad se considera ya no como un derecho de un cierto colectivo de especial atención, sino como un derecho de hacia la colectividad de todos los individuos.

De alguna forma cada una de las personas o instituciones de este país tenemos ciertas responsabilidades en brindar esas oportunidades. Unos entregando información a otros, tomando decisiones respecto del diseño y/o ejecución de los proyectos de arquitectura, otros invirtiendo o adaptando sus instalaciones y realizando ciertas modificaciones que permitan mejorar la atención de los usuarios.

En nuestro país este debiera ser un tema de relevancia para el gobierno considerando, que el turismo ha sido fuertemente potenciado en este último tiempo y esto ha generado la urgente necesidad de adaptar los espacios urbanos y las instalaciones de tal forma de satisfacer las necesidades y requerimientos de todos los habitantes del país y extranjeros visitantes.

Después de comprobar en terreno y recorrer diversos espacios de la ciudad de Temuco constatando en terreno lo difícil que es para personas de tercera edad, con movilidad reducida y discapacitados el poder acceder a estos edificios, quisiera mencionar lo importante que es realizar los proyectos y fiscalizaciones con rigor. Resulta totalmente decepcionante que el control por los organismos competentes no sea exhaustivo y que muchas veces se otorguen permisos a construcciones que no están bien resueltas y que ignoran las leyes y criterios básicos de accesibilidad. Las personas que fiscalizan requieren tener las competencias técnicas y conocimientos actualizados de la materia.

En relación al costo de habilitación de las instalaciones este es en muchos casos marginal, más aún si se compara con los importantes beneficios que conlleva la posibilidad de que podamos tener las mismas oportunidades de disfrutar de los espacios públicos y de la naturaleza de nuestro país. Recién entonces estamos hablando de un crecimiento social. El uso de estos criterios sobre accesibilidad, considerados en el diseño durante los anteproyectos y aplicados en las etapas de proyecto (no como solución parche después de construido) debieran servir de ayuda para normar y solucionar espacios, elementos y productos de uso común con un diseño para personas “normales” pero que también puedan ser utilizados por personas con discapacidades.

Importante es destacar que el costo de incorporar estos criterios en una fase inicial es menor que la posterior implementación. En los proyectos ya construidos es fundamental hacer un diagnóstico de accesibilidad evaluando el circuito e itinerario completo además de constatar en terreno que los ambientes y mobiliarios se adapten a PMR antes de hacer alguna recomendación y proponer modificaciones costosas.

Por último, se considera importante incluir estos contenidos en los currículos de escuelas de arquitectura y diseño a nivel nacional educando a los futuros arquitectos, diseñadores y constructores de Chile en pos de una sociedad más adecuada y confortable a los requerimientos de los discapacitados de este país y de una ciudadanía que envejece a pasos agigantados.

Integrar el concepto de accesibilidad y llevarlo a la práctica es invertir en oportunidades para las personas, es dar posibilidades de aprender, estudiar y trabajar. Es dar oportunidades de independencia, de diversión, de historias de éxito, de cumplir sueños, de apoyo a muchas familias con integrantes discapacitados. Integrar la

accesibilidad a los espacios de uso público y privados es garantizamos como sociedad independencia y autonomía en nuestros años de adulto mayor para no ser una carga social importante para el estado. La accesibilidad definitivamente será una característica imprescindible a incorporar en todos los proyectos y diseños de productos en este siglo XXI, debido sobre todo al envejecimiento de la población que elevará las tasas de personas discapacitadas en nuestro país.

Como conclusión final, se espera que la metodología e instrumento propuesto pueda ser una contribución y se pueda validar para evaluar muchos otros espacios, no en un afán de fiscalización y denuncia sino en un afán de cooperar a que estos recintos puedan tener mejores condiciones de accesibilidad para los discapacitados, personas con movilidad reducida transitoria y adultos mayores de este país. La aplicación de éste y el registro de información resultó muy amigable y fácil de emplear al tener el descriptor del atributo evaluable descrito al detalle. El instrumento diseñado permitió que una persona con un grado inicial de formación en el área pudiera aplicarlo y realizar la observación. Aparece como un valor el que permita recoger sistémicamente cada uno de los aspectos evaluados y registros fotográficos. No se encontró un instrumento similar en el país. El análisis de 34 espacios público privado de la ciudad de Temuco permite tener un diagnóstico por cada espacio observado y un listado de intervenciones recomendadas como una primera etapa en la mejora de estos lugares.

Se reconoce que a la ciudad le queda mucho camino por recorrer para ser accesible. La municipalidad deberá en los próximos años hacer un gasto importante en la reparación de veredas e implementación de cruces peatonales adecuados así como en la habilitación de estacionamientos para discapacitados que cumplan la norma y sean funcionales. Por otro lado se considera que la dirección de obras de la municipalidad debiera hacer un control más estricto en la implementación de las recomendaciones de accesibilidad contempladas en la Ordenanza Municipal, exigiendo que estén bien resueltas. De igual forma, los constructores deben seguir los planos con rigurosidad al momento de construir. Los privados deben tomar conciencia de la relevancia de estas normas para que las implementen en sus locales y mantengan la condición de accesibilidad después de la recepción del recinto cooperando con la integración efectiva de las personas con discapacidad a la sociedad y facilitándoles la vida a los de tercera edad. Por último, los usuarios- clientes tenemos la obligación y el deber moral de exigir diseño universal en beneficio

de todos los habitantes. Ciertamente contribuiremos a la felicidad y autonomía de todas personas de la ciudad de Temuco si como sociedad trabajamos en esto, con responsabilidad social, aplicando las normas recomendadas correctamente, no a la “chilena” improvisando soluciones tipo “parche” que después no van a funcionar. El reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y su plena integración en la sociedad de la que forman parte requiere el esfuerzo de todos para eliminar barreras de todo tipo.

En relación al estudio realizado se deja la observación que en el lapsus de tiempo transcurrido desde el registro de la información a la fecha, estos espacios pueden haber sufrido transformaciones y su nivel de accesibilidad puede ser distinto a lo concluido en este informe.

REFERENCIAS

1. Prett P. Diseño accesible: construir para todos. Disponible en: <http://www.jaenaccesible.org/documentacion/documentacion/disenio/index.pdf>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
2. Ley 20422 10 de febrero de 2010, Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20422>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
3. Boudeguer A, Sepulveda F. Manual de Accesibilidad Turística para personas con movilidad reducida y discapacidad. Santiago: Servicio Nacional de Turismo de Chile (2008). Disponible en: <http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Manual-de-Accesibilidad-Tur%C3%ADstica-para-personas-con-movilidad-reducida-y-discapacidad1.pdf>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
4. Rovira Beleta E. Aula: Diseño para todos: Accesibilidad. Barcelona: UPCplus 2003. Disponible en: http://www.upcplus.com/site/curso/742/disenio_para_todos_accesibilidad.aspx. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
5. Momm W, Ramsom R. Discapacidad y trabajo : Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/17.pdf>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
6. Ley 19.284 enero de 1994, Santiago, Chile. Disponible en: http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2010/01/Ley_de_Integracion_Social_de_las_Personas_con_Discapacidad_-_19.284.pdf. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.

7. Ministerio de Planificación Gobierno de Chile. Encuesta de caracterización Socioeconómica Nacional, CASEN 2009. Disponible en: <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen2009/pobreza.php>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
8. Connell B, Jones M, Mace R, Mueller J, Mullick A, Ostroff E, et al. *The principles of Universal Design*. Disponible en: http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/udffile/chap_3.pdf. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
9. English Heritage. Disponible en: <http://www.english-heritage.org.uk/>. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.
10. Fernández M. Tasa de envejecimiento de Chile se duplica en 20 años y es la segunda más alta en la región. *El Mercurio* 2010.
11. Ministerio de la Vivienda y el Urbanismo. Resumen Normas Contenidas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones para el Desplazamiento de Personas con discapacidad. Disponible en: http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/oguc_05-2009.pdf. Fecha de acceso: 1 de Noviembre de 2014.