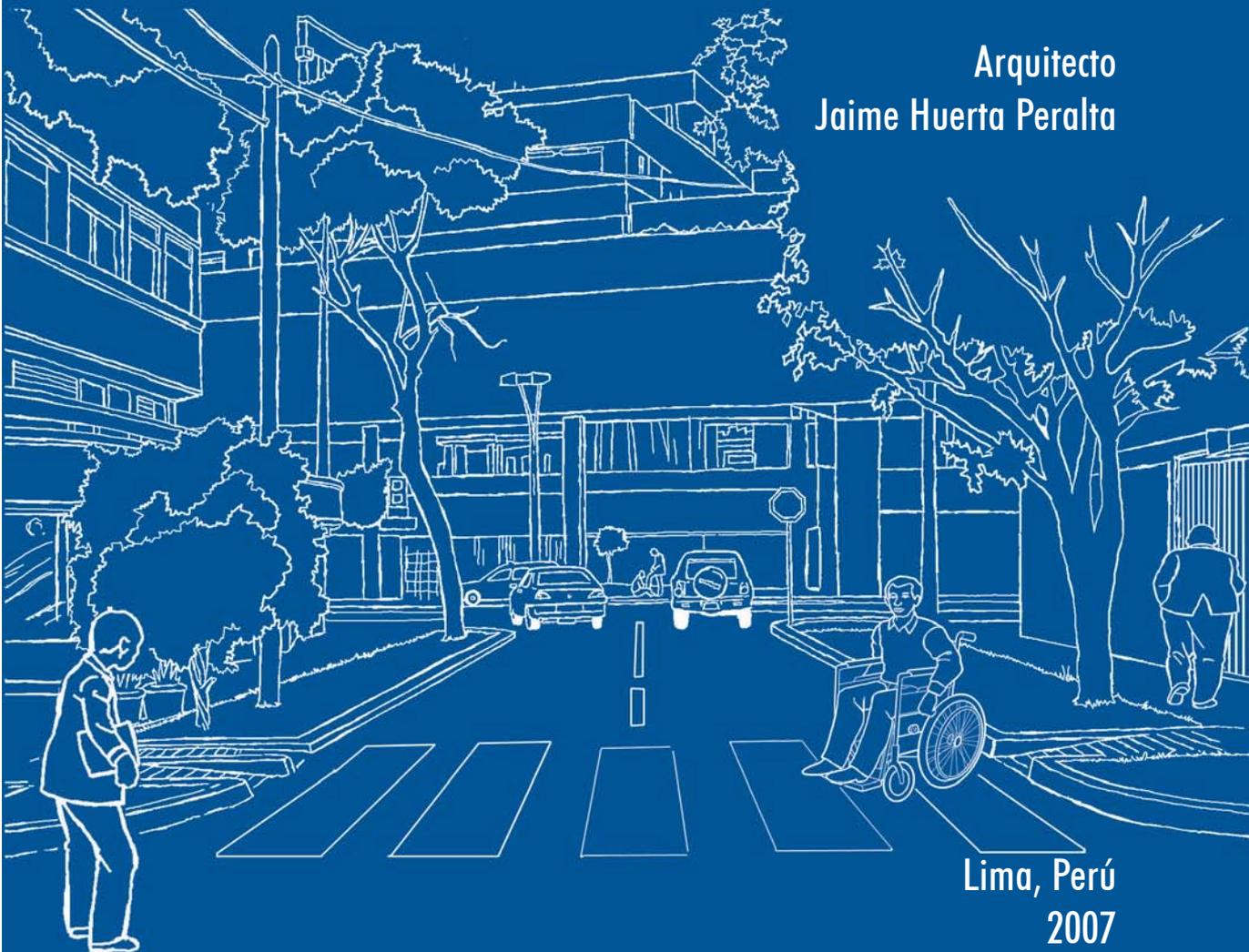


DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE

Diseño urbano y arquitectónico
para personas con discapacidad

Arquitecto
Jaime Huerta Peralta



Lima, Perú
2007

Jaime Huerta Peralta es Oficial en situación de retiro de la Fuerza Aérea del Perú, Arquitecto titulado en la Universidad Ricardo Palma, con una Segunda Especialidad en Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Lima. Es además Magister en Administración con Especialización en Administración de Instituciones Financieras de Desarrollo de la Universidad ESAN y Candidato a Doctor en Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Ricardo Palma.

Ha sido Catedrático en la Universidad de Lima y Universidad de San Martín de Porres. Es Consultor en temas de Discapacidad, Accesibilidad y Arquitectura para Instituciones del Estado y ONG´s, así como Expositor en eventos internacionales y nacionales sobre temas de sus especialidades profesionales.

Activista por los Derechos de las Personas con Discapacidad, es autor de varias publicaciones sobre temas de Accesibilidad, Discapacidad y Diseño.

Ha desempeñado diversos cargos Directivos, Gerenciales y de Asesoría en la Administración Pública y Privada. Actualmente se desempeña como Coordinador de Proyectos en la Municipalidad de San Isidro, donde ha ocupado los cargos de Subgerente de Catastro Integral, Gerente de Autorizaciones y Control Urbano y Gerente de Sistemas.

Debido a un accidente automovilístico, es usuario de silla de ruedas desde el año 1987.

DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE

Diseño urbano y arquitectónico
para personas con discapacidad

Arquitecto
Jaime Huerta Peralta

Lima, Perú
2007

DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE

Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad

Autor: Arquitecto Jaime Huerta Peralta

Diagramación: Jaime Huerta Peralta

Dibujo Arquitectónico: Arquitecta Rossana Raffo Bustamante

Ilustraciones: Oswaldo Mejía Chumpitaz

Prohibida su reproducción

Impreso en Lima, Perú

Octubre 2007

A mi esposa Gladys,
a mis hijos, Verónica Patricia
y Juan Manuel.

El recuerdo de su amor,
da luz a mi vida.

«...trabajar cada uno en su esfera de competencias y según sus posibilidades, por una vivienda y una ciudad más humana, por una ciudad que sea capaz y ordenada arquitectónicamente para que todos los hombres, incluso aquellos que usan silla de ruedas, puedan circular, acceder sin trabas, plenamente, libremente...»

Charles-Edouard Jeanneret (Le Corbusier)
Arquitecto

«...la discapacidad es la disarmonía con el entorno en la que ambos elementos, entorno y persona, son responsables de los esfuerzos que se hagan para atenuarla o compensarla...»

Stephen Hawking
Científico

«Cuando hayamos asumido, sin limitaciones, los derechos de las personas con capacidades diferentes y ellas hayan alcanzado los niveles de bienestar a que tienen derecho todos los seres humanos, podremos decir que la nuestra es una sociedad plenamente civilizada».

Vicente Fox Quesada,
Ex Presidente de la República Mexicana

ORACIÓN DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD

*Pedí a Dios fuerzas para poder realizar muchas cosas
y fui hecho débil para poder aprender humildemente a obedecer.*

*Pedí su ayuda para poder realizar cosas grandiosas
y me fue dada la enfermedad para poder hacer cosas mejores.*

*Pedí riquezas y bienes para poder ser feliz,
me fue dada la pobreza para poder ser sabio.*

*Pedí poderes, a fin de recibir la admiración de los hombres,
me fue dada la debilidad para poder sentir la necesidad de Dios.*

*Pedí todo lo que fuese necesario para gozar de la vida,
y me fue dada la vida, para poder gozar de todas las cosas.*

*No obtuve nada de lo que había pedido,
más recibí todo lo que había anhelado.*

*Casi a despecho de mi mismo,
mis silenciosas plegarias fueron atendidas*

*y entre todos los hombres,
soy el más ricamente bendecido.*

Autor desconocido

DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE
Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	11
PALABRAS DEL AUTOR	13
INTRODUCCIÓN	17
1. LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y LA ACCESIBILIDAD	21
1.1 La accesibilidad como derecho	21
1.2 Principios del Diseño Universal o Diseño para todos	23
1.3 Los problemas que afrontan las personas con discapacidad debido a la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico	26
1.4 Clasificación de las personas con discapacidad	28
1.5 Dificultades ante la falta de condiciones de accesibilidad	30
1.6 Antropometría	32
1.7 Adecuaciones necesarias para superar las dificultades generadas por la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico	41
1.8 La necesidad del establecimiento de normas	51
2. CONDICIONES PARA UN DISEÑO ACCESIBLE	55
2.1 Diseño Urbano	55
2.2 Delimitación de conceptos	56
3. ELEMENTOS DE DISEÑO URBANO	59
3.1 Zonas y rutas o itinerarios accesibles	59
3.2 Aceras o Veredas	60
3.3 Rampas	61
3.4 Cruces peatonales	64
3.5 Estacionamientos	66

3.6	Teléfonos públicos	67
3.7	Quioscos	68
3.8	Paraderos	68
3.9	Rejillas y tapas de registro	69
3.10	Anuncios, toldos y árboles	70
3.11	Semáforos, postes y faroles	70
3.12	Papeleras y bebederos	71
4.	ELEMENTOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO	75
4.1	Ingresos	75
4.2	Puertas principales e interiores	75
4.3	Pasadizos	76
4.4	Mostradores y ventanillas de atención	77
4.5	Escaleras	78
4.6	Rampas	78
4.7	Ascensores	81
4.8	Plataformas elevadoras	82
4.9	Servicios higiénicos	83
4.10	Lavatorios	83
4.11	Inodoros	84
4.12	Urinarios	85
4.13	Tinas	86
4.14	Duchas	87
4.15	Accesorios	88
4.16	Áreas de estar y de trabajo	89
4.17	Comedor	90
4.18	Cocina	90
4.19	Dormitorio	92
4.20	Requisitos adicionales para locales culturales o de espectáculos	92
4.21	Requisitos adicionales para locales deportivos	93



4.22	Requisitos adicionales para locales de comidas	94
4.23	Requisitos adicionales para locales comerciales	94
4.24	Señalización	95
5.	MARCO JURÍDICO EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD	99
5.1	La accesibilidad en el derecho internacional	99
5.2	La accesibilidad en el ordenamiento jurídico interno	102
5.3	La obligación de adecuar el entorno físico y arquitectónico de las ciudades	103
5.4	El otorgamiento de licencias de construcción con sujeción a las normas técnicas y las sanciones por su incumplimiento	105
5.5	La obligación de reservar ubicaciones en los estacionamientos públicos y privados para los vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad	106
5.6	La obligación de brindar atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, los adultos mayores, en lugares de atención al público	107
5.7	La atención de las personas con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores en los aeropuertos, aeródromos, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, fluviales y medios de transporte	108
6.	BIBLIOGRAFÍA	111
7.	ANEXOS	115
	ANEXO N° 1	
	Glosario de términos	115
	ANEXO N° 2	
	Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.120	
	Accesibilidad para Personas con Discapacidad	120
	ANEXO N° 3	
	Ordenanza N° 208 - MSI	
	Normas de Accesibilidad Urbanística y Arquitectónica para el Distrito de San Isidro	133

PRESENTACIÓN

Un aspecto en el que poco se repara es que para que una sociedad pueda funcionar eficientemente y movilizar a plenitud los recursos humanos y materiales con los que cuenta, requiere contar con infraestructura y servicios muy bien diseñados.

Un error muy frecuente en este sentido es no considerar que no todas las personas funcionan de la misma manera, debido a sus diferencias de tamaño, altura, peso, fuerza o facilidad de movimiento, razón por la cual pueden requerir que el entorno urbano y arquitectónico se acomode a sus diversas peculiaridades.

Para atender estos requerimientos se ha desarrollado en los últimos años un concepto que todavía no está muy difundido, que es el concepto de diseño universal o diseño para todos.

Se suele pensar que las soluciones de diseño para las personas con discapacidad son complicadas, caras y sólo resultan útiles para muy pocas personas. No se tiene todavía una clara conciencia de que lo que es bueno, práctico y útil para las personas con discapacidad también les facilita la vida a los niños, los adultos mayores, las señoras embarazadas etc.

Un ejemplo conocido de éxito en la aplicación de los principios de diseño universal son las computadoras personales, que se han convertido en uno de los productos de mayor venta en los tiempos actuales, lo que no ha significado que las empresas fabricantes de los programas tengan que gastar más. Todo lo contrario, les ha significado un extraordinario éxito económico. Bill Gates es una prueba clara de ello.

Partiendo de la idea de que la riqueza de una nación reside en sus recursos humanos, los países más prósperos del mundo se han organizado y diseñado de una manera tal que les permite beneficiarse de los aportes de la mayor cantidad posible de personas. A la inversa, se ha comprobado que diseños o soluciones que son útiles para muy pocas personas sólo empobrecen más a los países y su gente, siendo un factor de pobreza.

Conscientes de esta situación celebramos la aparición del presente trabajo realizado por nuestro querido amigo, el arquitecto Jaime Huerta Peralta, quien ha volcado sus conocimientos y años de experiencia, desde la mirada de las propias personas con discapacidad, para trasladarlos a un libro que sin duda será de gran utilidad para una variedad enorme de personas, sean ellos diseñadores, profesionales de la construcción, catedráticos, estudiantes, funcionarios públicos, políticos o público en general, pues aporta con un lenguaje

sencillo y claro explicaciones muy precisas que introducen a los que son poco conocedores de la materia al dominio de principios y técnicas del diseño accesible que es de tan amplia aplicación.

Unas de las características admirables de este trabajo es que, con diversos ejemplos e ilustraciones, facilita la comprensión de las normas estándares de diseño urbanístico y arquitectónico.

Es sabido que para que soluciones de este tipo funcionen no basta aplicar lo que está escrito en la norma, sino que además se requiere de la irremplazable perspectiva del usuario.

Un ejemplo muy frecuente, para entender la importancia de la perspectiva del usuario, es el del diseño accesible de los baños, los mismos que pueden tener todas las medidas perfectas, las barras de agarre perfectamente instaladas, pero los diseñadores pueden no reparar en que si la puerta del baño se abre hacia adentro, el usuario con discapacidad no tendrá manera de cerrar la puerta, y no podrá usar el baño.

Por todo ello es para mi un grato placer presentar esta importante obra, cuyo valor no tardará en reconocerse, ya que está llamada a llenar un gran vacío en nuestro medio, que carece de publicaciones especializadas de este tipo, augurándole por ello una amplia difusión y futuros pedidos de reimpresión.

Ing. MSc. Michael Urtecho Medina
Congresista de la República



PALABRAS DEL AUTOR

Los seres humanos nos agrupamos para vivir en comunidad y basados en nuestros conceptos de territorialidad y propiedad, planificamos los espacios donde desarrollaremos nuestras actividades de vida diaria, muchas veces sin considerar las diferencias existentes entre los miembros de una misma comunidad.

Como consecuencia, los espacios urbanos donde transcurrimos nuestras vidas, desde pequeñas aldeas hasta grandes ciudades, no siempre cuentan con las condiciones necesarias para que podamos desarrollarnos en igualdad de oportunidades y con respeto a nuestra dignidad.

Cuando se diseñan espacios habitables, es decir espacios urbanos, ciudades, casas o edificios, debe tenerse presente que éstos tienen que satisfacer las necesidades de todas las personas, incluyendo las de aquellas minorías que presentan necesidades y/o capacidades diferentes.

El desarrollo de espacios urbanos y arquitectónicos que brinden a todas las personas la misma oportunidad de moverse, tener acceso, permanecer y utilizar la infraestructura sin obstáculos, ya sea dentro del hogar o fuera de él, ayuda a la integración social de las comunidades y sienta las bases para la construcción de una sociedad para todos.

Igualmente, la eliminación de las barreras arquitectónicas de nuestras ciudades permitirá que las personas con discapacidad ejerzan sus derechos fundamentales en condiciones de igualdad.

En febrero del año 2005, preparé para el Equipo de Defensa y Promoción de los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Defensoría del Pueblo, el «MANUAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO Y ARQUITECTÓNICO», cuyo objetivo consistía en brindar lineamientos que orientaran la labor defensorial de supervisión de las condiciones de accesibilidad que deben presentar las entidades públicas y el entorno urbano de nuestras ciudades, a fin de garantizar el cumplimiento de las normas vigentes en materia de accesibilidad por parte de la administración pública y de proporcionar un documento de consulta que permitiera emitir recomendaciones orientadas a facilitar la adecuada aplicación de las mismas.

El 19 de julio del año 2006, la Comisión de Estudios sobre Discapacidad del Congreso de la República, presidida por el Congresista Javier Diez Canseco Cisneros, presentó en el Hemiciclo Raúl Porras Barrenechea del Palacio Legislativo, un conjunto de nueve publicaciones en diferentes temas tales como salud, trabajo, educación, niñez, derechos, accesibilidad, en su relación con la discapacidad, realizados por consultores y colaboradores de dicha Comisión, trabajos que

previamente habían sido presentados por sus autores, en Audiencias Públicas realizadas en el Congreso.

Dentro de dichos estudios realicé el trabajo presentado bajo el título «ACCESIBILIDAD Y DISCAPACIDAD: la dimensión desconocida», cuyo objetivo era mostrar la situación de la accesibilidad para las personas con discapacidad, en ese momento y hacer una crítica sobre este tema. Este documento recogía algunos conceptos del Manual mencionado anteriormente.

Durante el desarrollo de ambas investigaciones, pude darme cuenta de la carencia de publicaciones nacionales sobre el tema de la accesibilidad, así como el desconocimiento o la indiferencia ante el mismo, tanto de los profesionales del diseño, la construcción y la docencia especializada, como de los funcionarios en los diferentes estamentos de la administración pública y privada, lo que se manifiesta en la situación caótica de las áreas urbanas y más aún las rurales, donde las personas con discapacidad no cuentan con las adecuaciones necesarias que les permitan compensar su discapacidad para acceder a los diferentes servicios.

De igual manera pude constatar que la dimensión de la discapacidad es ajena a la Universidad Peruana, pues no existe la adecuación física en la mayoría de instalaciones ni la consideración curricular en los diferentes Centros de Estudios.

Esta experiencia me motivó a desarrollar la presente publicación que incluye algunas citas, textos y conceptos de las investigaciones anteriores y que tiene como objetivo brindar lineamientos que orienten la labor de los profesionales del diseño y la construcción a fin de encontrar soluciones alternativas para superar los problemas de accesibilidad de las personas con discapacidad. Asimismo, pretende constituirse en un apoyo para la atención de consultas en materia de accesibilidad.

Las dimensiones y medidas que se ofrecen como solución, en su mayor parte son consistentes con las establecidas en las normas nacionales, excepto cuando estas dimensiones o medidas no existen en la norma, o se hace imprescindible una modificación. Debe tenerse en cuenta que las condiciones de diseño que se indican, están contenidas, son complementarias o adicionales a las disposiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El documento « DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE: Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad », desarrolla en su primer capítulo el concepto de accesibilidad y su relación con el ejercicio de los derechos fundamentales por las personas con discapacidad; indica los principios del Diseño Universal; señala cuáles son los problemas que afrontan las personas con discapacidad debido a la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano

y arquitectónico y cuáles son las adecuaciones necesarias para superarlas.

En el segundo, tercero y cuarto capítulos se presentan las condiciones urbanas y arquitectónicas que se requieren para un diseño accesible.

En el quinto capítulo se presenta el marco jurídico de mayor importancia, existente en materia de accesibilidad, y finalmente la bibliografía, seguida de los anexos que incluyen un glosario de términos empleados, así como legislación y normatividad vigentes relacionada a la discapacidad, incluyendo la Ordenanza N° 208 - MSI, que regula las Normas de Accesibilidad Urbanística y Arquitectónica para el Distrito de San Isidro.

Deseo expresar mi especial agradecimiento a mi hijo Jaime y su novia Rocío (Chío de cariño), por su constante preocupación, apoyo y aliento manifestados en todo momento, a mi asistente Cecilia, quien no sólo me ayuda y apoya sino que también ordena mi vida personal, a pesar de tener a veces que soportar mi temperamento. A Rossana y Oswaldo, quienes realizaron los dibujos e ilustraciones de este libro y una mención especial para mi amigo Michael, quien interpuso sus buenos oficios a fin de conseguir los recursos para que este documento saliera a luz. Sin la colaboración de todos ellos, no habría sido posible esta publicación.

Con este libro esperamos contribuir a que el entorno urbano y arquitectónico, así como los diversos servicios que se prestan en la ciudad, tengan las condiciones adecuadas para ser utilizadas por todas las personas, incluyendo aquellas que presentan limitaciones, de forma de garantizar el desarrollo, participación e inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad y renovamos nuestro compromiso personal con la defensa y promoción de sus derechos.

INTRODUCCIÓN

Todas las personas somos iguales en derechos y en deberes. Desde nuestras características de hombres o mujeres, altos o bajos, raza y color, jóvenes o mayores, todos merecemos y esperamos recibir la atención y el respeto que exige nuestra condición humana.

Pero dentro de esta condición común, somos al mismo tiempo, individuos con características propias, diferentes unos de otros, lo que se manifiesta en la diversidad de nuestra sociedad.

Algunas personas muestran estas diferencias en su cuerpo de una forma más concreta y visible, como las personas con discapacidad física, que tienen dificultades de movilidad o para alcanzar y manejar objetos. Otros presentan diferencias en relación con sus sentidos, como las personas con discapacidad visual o auditiva que tienen limitaciones para ver o comunicarse y otras personas con discapacidad intelectual que tienen limitaciones en su capacidad para comprender, aprender y relacionarse.

Estas diferencias son muy variadas, pudiendo ocurrir en mayor o menor grado y ser parciales o completas, pero no incapacitan a la persona para tener una participación activa y productiva en la sociedad. Aún aquellas personas que tienen limitaciones más graves, tienen también el derecho a llevar una vida independiente y positiva.

Todos, a lo largo de nuestra vida veremos en algún momento nuestra movilidad o comunicación reducida. Las personas de pequeña o gran estatura, las personas con exceso de peso, las mujeres embarazadas, las que empujan un coche de bebé, los que se han roto una pierna, un brazo, las que convalecen de alguna enfermedad que las limita, las personas con discapacidad, o cuando envejecemos, todos necesitaremos facilidades para nuestra movilidad y comunicación.

Para superar estas limitaciones podemos utilizar ayudas biomecánicas, tales como muletas, andadores o sillas de ruedas, audífonos, en el caso de los sordos o bastones guías en el caso de los ciegos, pero ninguna de estas ayudas será suficiente si la ciudad no cuenta con las adecuaciones necesarias para superar las barreras y obstáculos físicos.

Es necesario entonces que el entorno urbano y arquitectónico, así como los diversos servicios que se prestan en la ciudad, tengan las condiciones adecuadas para ser utilizadas por todas las personas, incluyendo aquellas que presentan limitaciones.

Un entorno concebido en estos términos, que brinde a todos la misma o equivalente oportunidad de movilizarse, tener acceso, permanecer y utilizar la infraestructura sin obstáculos, ya sea dentro del hogar como fuera de él, ayuda a la integración social de las comunidades y sienta las bases para la construcción de **«una sociedad para todos»**.

1. LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y LA ACCESIBILIDAD

DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE

1. LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y LA ACCESIBILIDAD

1.1 La accesibilidad como derecho

Los espacios urbanos son los lugares en donde las personas desarrollamos la mayor parte de nuestra vida social y colectiva. Sin embargo, en la construcción de las ciudades y edificios no se han considerado las necesidades de las personas con discapacidad, lo que ha generado barreras que limitan sus posibilidades de desarrollo en igualdad de oportunidades.

La mejora de la accesibilidad de los espacios urbanos es una tarea prioritaria y significa un beneficio para la población en general. El diseño accesible de las edificaciones y de los espacios públicos (calzadas, aceras, estacionamientos, plazas, parques, etc.) no sólo permite compensar las diferencias que limitan el libre desplazamiento de las personas con discapacidad, sino además brinda facilidades adicionales al resto de la población, permitiendo la integración de todos los miembros de la comunidad.

El concepto actual de diseño accesible es el de «Diseño universal» o «Diseño para todos», lo que significa diseñar productos o entornos aptos para el mayor número posible de personas, sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.

De esta manera, para que el entorno urbano pueda ser identificado dentro del concepto del «Diseño universal», debe ser accesible para todas las personas.

La accesibilidad puede ser definida de muchas maneras, pero básicamente es la posibilidad que tiene una persona, con o sin problemas de movilidad o percepción sensorial, de entender un espacio, integrarse en él e interactuar con sus contenidos.

Esta definición se integra en el «Concepto Europeo de Accesibilidad», que establece que la accesibilidad «es una característica básica del entorno construido. Es la condición que posibilita el llegar, entrar, salir y utilizar las casas, las tiendas, los teatros, los parques, las oficinas públicas y los lugares de trabajo. La accesibilidad permite a las personas participar en las actividades sociales y económicas para las que se ha concebido el entorno construido». También implica que todos estos lugares puedan ser evacuados en condiciones de seguridad cuando sea necesario.

Adicionalmente, la accesibilidad está referida a la utilización de los diversos bienes y servicios por todas las personas en condiciones de igualdad.

Nuestras normas de edificación, definen accesibilidad como la condición de acceso que presenta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad

y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Por tanto, la accesibilidad podemos entenderla en relación con tres formas básicas de la actividad humana: la movilidad, la comunicación y la comprensión.

De esta manera, la accesibilidad puede ser definida también, como el derecho de las personas con discapacidad a gozar de condiciones adecuadas de seguridad y autonomía como elemento primordial para el desarrollo de las actividades de la vida diaria, sin restricciones en el ámbito físico, urbano, arquitectónico, de transporte o de comunicación, para su integración social en igualdad de oportunidades¹.

Todas las personas encontramos algún tipo de barreras que limitan nuestra posibilidad de movimiento, de comunicación o de acceso a fuentes de información y de comprensión de mensajes, instrucciones, instrumentos o sistemas. Sin embargo, las personas con discapacidad son las más afectadas por estas barreras, al ver restringidas sus capacidades de integración y desarrollo social en condiciones de igualdad.

Cuando la accesibilidad está integrada al diseño arquitectónico se percibe como parte natural del contexto urbano. Por el contrario, cuando el entorno urbano y las edificaciones no cuentan con diseños accesibles, las personas se vuelven conscientes de los obstáculos que ello significa para su desplazamiento y de que la falta de accesibilidad origina marginación y pérdida de calidad de vida.

La falta de rampas en las veredas, la carencia de vías de acceso adecuadas a los edificios públicos y privados y la ubicación inadecuada del mobiliario urbano², constituyen las trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de las personas con discapacidad. Estos impedimentos son conocidos como barreras urbanísticas y arquitectónicas.

Pero la existencia de estas barreras no sólo limita el libre desplazamiento de las personas con discapacidad. La falta de condiciones de accesibilidad también implica restricciones en el ejercicio de derechos fundamentales, tales como el derecho al libre tránsito, a la educación, al trabajo, a la participación política, a la información, al uso y disfrute del tiempo libre, entre otros. Así, las barreras urbanísticas y arquitectónicas se transforman en obstáculos para la convivencia

1 Artículo 4° del Reglamento de la Ley N° 27050. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2000-PROMUDEH, publicado en el Diario Oficial «El Peruano» el 5 de abril de 2000.

2 Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de objetos existentes en las vías y espacios libres públicos, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización o edificación, de manera que modificarlos o trasladarlos no genera alteraciones sustanciales de aquéllas, tales como: semáforos, postes de señalización, cabinas telefónicas, papeleras, fuentes públicas, toldos, quioscos, vallas publicitarias, marquesinas, contenedores y cualquier otro de naturaleza análoga.

al constituir no sólo un obstáculo físico, sino además originar la exclusión de las personas afectadas, constituyéndose así en una barrera social. De esta manera, la accesibilidad constituye un derecho fundamental para las personas con discapacidad, al permitir su inclusión y participación social en condiciones de igualdad.

Por tanto, debe asegurarse que en cualquier ambiente construido, todas las personas tengan las facilidades necesarias para desarrollar las actividades previstas para estos espacios, en condiciones de autonomía, comodidad y seguridad.

1.2 Principios del Diseño Universal o Diseño para Todos

El concepto denominado **Diseño Universal** o «*Diseño para Todos*», creado por el arquitecto Ronald Mace y por una comisión en Washington, Estados Unidos en 1963, fue inicialmente llamado «*Diseño Libre de Barreras*» por su enfoque dirigido a la eliminación de los obstáculos físicos y luego de su evolución hasta el concepto actual, supone asumir que «la dimensión humana no está definida por unas capacidades, medidas o prestaciones, sino que debe contemplarse de manera más global; una manera en que la diversidad es la norma y no la excepción.»

Los Siete Principios del Diseño Universal o Diseño para Todos, se centran en el diseño utilizable universalmente o por todos, teniendo en cuenta que en el diseño intervienen además otros aspectos como el costo, la cultura en la que será usado, el ambiente, etc.; que tampoco pueden dejar de tenerse en cuenta.

Estos Principios Generales del Diseño, son aplicables y de hecho se aplican en la arquitectura, la ingeniería y, por supuesto, en las páginas y aplicaciones Web, entre otros campos.

Recogemos aquí la versión del 01 de abril de 1997, del Centro para el Diseño Universal (North Columbia State University, The Center for Universal Design)³.

1.2.1 Primer principio: Uso equiparable

El diseño es útil y vendible a personas con diversas capacidades.

Pautas para el Primer principio:

- Que proporcione las mismas maneras de uso para todos los usuarios: idénticas cuando es posible, equivalentes cuando no lo es.
- Que evite segregar o estigmatizar a cualquier usuario.

³ Información obtenida del Seminario Iberoamericano sobre Discapacidad y Accesibilidad en la Red (SIDAR). El SIDAR, creado en 1996, es un programa inspirado por Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo y asumido por el Real Patronato sobre Discapacidad de España desde su inicio hasta el año 2002, año en el que se constituyó la Fundación SIDAR. El sitio <http://www.sidar.org> es el órgano principal de comunicación social del Seminario.

- Las características de privacidad, garantía y seguridad deben estar igualmente disponibles para todos los usuarios.
- Que el diseño sea atractivo para todos los usuarios.

1.2.2 Segundo Principio: Uso flexible

El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.

Pautas para el Segundo principio:

- Que ofrezca posibilidades de elección en los métodos de uso.
- Que pueda accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda.
- Que facilite al usuario la exactitud y precisión.
- Que se adapte al paso o ritmo del usuario.

1.2.3 Tercer Principio: Uso simple e intuitivo

El uso del diseño es fácil de entender, atendiendo a la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración actual del usuario.

Pautas para el Tercer principio:

- Que elimine la complejidad innecesaria.
- Que sea consistente con las expectativas e intuición del usuario.
- Que se acomode a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas.
- Que dispense la información de manera consistente con su importancia.
- Que proporcione avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización de la tarea.

1.2.4 Cuarto Principio: Información perceptible

El diseño comunica de manera eficaz la información necesaria para el usuario, atendiendo a las condiciones ambientales o a las capacidades sensoriales del usuario.

Pautas para el Cuarto principio:

- Que use diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente).
- Que proporcione contraste suficiente entre la información esencial y sus alrededores.
- Que amplíe la legibilidad de la información esencial.
- Que diferencie los elementos en formas que puedan ser descritas (por ejemplo, que haga fácil dar instrucciones o direcciones).
- Que proporcione compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

1.2.5 Quinto principio: Tolerancia al error

El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales.

Pautas para el Quinto principio:

- Que disponga los elementos para minimizar los riesgos y errores: elementos más usados, más accesibles; y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapados.
- Que proporcione advertencias sobre peligros y errores.
- Que proporcione características seguras de interrupción.
- Que desaliente acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia.

1.2.6 Sexto principio: Que exija poco esfuerzo físico

El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente y con un mínimo de fatiga.

Pautas para el Sexto principio:

- Que permita que el usuario mantenga una posición corporal neutra.
- Que utilice de manera razonable las fuerzas necesarias para operar.
- Que minimice las acciones repetitivas.
- Que minimice el esfuerzo físico continuado.

1.2.7 Séptimo principio: Tamaño y espacio para el acceso y uso

Que proporcione un tamaño y espacio apropiados para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.

Pautas para el Séptimo principio:

- Que proporcione una línea de visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario sentado como de pie.
- Que el alcance de cualquier componente sea confortable para cualquier usuario sentado o de pie.
- Que se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre.
- Que proporcione el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.

El Reglamento Nacional de Edificaciones en su Norma G.010 indica que:

«Para garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente, las habilitaciones urbanas y edificaciones deberán proyectarse y construirse, satisfaciendo, entre otras, las condiciones del Diseño Universal, por lo que promueve que las habilitaciones y edificaciones sean aptas para el mayor número posible de personas, sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño

especializado, generando así ambientes utilizables equitativamente, en forma segura y autónoma».

1.3 Los problemas que afrontan las personas con discapacidad debido a la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico.

La Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, establece en su artículo 2° la siguiente definición:

«La persona con discapacidad es aquella que tiene una o más deficiencias evidenciadas con la pérdida significativa de alguna o algunas de sus funciones físicas, mentales o sensoriales, que impliquen la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales, limitándola en el desempeño de un rol, función o ejercicio de actividades y oportunidades para participar equitativamente dentro de la sociedad».

De esta definición se desprende la existencia de tres clases de discapacidad: la física, la mental (por limitación intelectual o por consecuencia de enfermedad mental) y la sensorial (ceguera, sordera y sordo-ceguera).

A lo largo de la historia la terminología utilizada para referirse a las personas con algún tipo de discapacidad, deficiencia o minusvalía, ha ido variando y evolucionando, paralelamente a la tecnología aplicada a la rehabilitación y a la relación de la sociedad con sus miembros.

Estas personas que de alguna manera ven su movilidad y comunicación reducidas, (excepto aquellos debidos a factores transitorios), han sido llamados a lo largo del tiempo de muchas formas: paralíticos, lisiados, cojos, minusválidos, mudos, sordos, inválidos, impedidos, impedidos físicos, discapacitados, etc.

Las «etiquetas», sea del tipo que sea, que aplicamos a las personas con discapacidad y la devaluación de los términos utilizados, aunque éstos provengan del campo científico, provoca un constante cambio de los mismos.

Aunque, debemos suponer, que nos vamos acercando a la meta de conseguir eliminar de nuestro lenguaje la carga segregadora que conlleva la utilización de algunos términos, no parece que hayamos alcanzado el objetivo propuesto y si no se hace un análisis profundo, puede parecer que el casi constante cambio de terminología se debe únicamente a modas impuestas por no se sabe quién o quiénes y que no responde a una necesidad real.

El término utilizado en la actualidad es el de **«Persona con Discapacidad»** y responde a los términos señalados en el Clasificador Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud, (CIDDM) elaborado en la década

de los ochenta por la Organización Mundial de la Salud, con el objeto de proporcionar un lenguaje unificado y estandarizado que sirva como punto de referencia para la descripción de la salud y los estados relacionados con la salud, que usó tres categorías para el análisis de las consecuencias de la enfermedad, accidente o causal genética, hereditaria o biológica, que son:

Deficiencia: toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

Discapacidad: toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Minusvalía: situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol social que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales).

Los conceptos anteriores han sido materia de revisión por la Organización Mundial de la Salud y redefinidos para contemplar el problema de la discapacidad en forma global, como una interacción multidireccional entre la persona y el contexto socio ambiental en que se desenvuelve, dando como resultado el nuevo Clasificador Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

Dentro de esta redefinición de conceptos, ya no se habla de «deficiencia» sino de «funcionamiento», el término «discapacidad» ha sido reemplazado por «actividad» y las connotaciones negativas de la discapacidad se denominan «limitaciones para la actividad». De igual forma, el término «minusvalía» ha sido reemplazado por «participación» y las condiciones negativas de la minusvalía, son ahora «restricciones a la participación».

Las restricciones a la participación se entienden no sólo como un problema de salud que afecta a la persona, sino además como un problema de ésta en relación con su entorno, con lo cual el problema adquiere una connotación social. Ejemplo de ello son las restricciones a la libertad de desplazamiento de las personas con discapacidad, debido a la existencia de barreras urbanísticas y arquitectónicas.

Actualmente consideramos que al referirnos a la discapacidad no se trata simplemente de una condición médica, sino que es más bien el resultado de la interacción entre impedimentos físicos, mentales o sensoriales y la cultura, las instituciones sociales y los medios físicos.

En otras palabras, quienes sufren limitaciones físicas, sensoriales o mentales suelen

ser personas con discapacidad no debido a una condición diagnosticable, sino porque se les niega el acceso a la educación, a los mercados laborales y a los servicios públicos.

Esta exclusión conduce a la pobreza y, en un círculo vicioso, la pobreza conduce a mayor discapacidad, debido a que aumenta la vulnerabilidad de las personas ante la desnutrición, las enfermedades y las condiciones de vida y de trabajo inseguras.

Este concepto de discapacidad se conoce como el modelo social de la discapacidad, en comparación con el modelo más antiguo, el modelo médico, el cual se enfocaba en la condición clínica del individuo. Este modelo social conceptualiza la discapacidad como una interacción entre las limitaciones individuales y el entorno.

1.4 Clasificación de las personas con discapacidad

La discapacidad, dependiendo de la limitación funcional, se presenta en diferentes grados. Esta situación hace difícil establecer condiciones de accesibilidad que cubran de manera homogénea las necesidades de todas las personas con discapacidad.

Sin embargo, podemos determinar cuáles son las adecuaciones urbanísticas y arquitectónicas necesarias para que las personas cuenten con un entorno lo más accesible posible, a partir de la identificación de los problemas que afrontan las personas con discapacidad física y sensorial. Estas personas son las que requieren de adecuaciones especiales para poder desplazarse de manera autónoma, cómoda y segura.

Tomando en consideración este aspecto y sólo para los efectos de esta publicación, podemos distinguir dentro del grupo de personas con discapacidad física a las personas con capacidad ambulatoria y a las usuarias de silla de ruedas.

A su vez, las personas con discapacidad sensorial pueden ser clasificadas en personas con discapacidad visual y personas con discapacidad auditiva. Cada una de ellas afronta problemas particulares, como veremos a continuación.

1.4.1 Personas con discapacidad física

En este grupo de personas incluye a todas aquellas que presentan limitaciones para desplazarse como consecuencia de su discapacidad. Dentro del grupo de personas con discapacidad física se considera a las personas con capacidad ambulatoria y a los usuarios de sillas de ruedas. También en esta clasificación se incluye a las personas con discapacidad temporal y a los adultos mayores.

1.4.2 Personas con capacidad ambulatoria

Se considera en este grupo a todas aquellas personas con discapacidad física que tienen capacidad de caminar con el uso de ayudas biomecánicas (muletas, aparatos ortopédicos, bastones, andadores, entre otros) para compensar sus limitaciones de desplazamiento.

Dentro de este grupo encontramos a:

- Los hemipléjicos (parálisis parcial o total de la mitad del cuerpo).
- Algunos parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).
- Los amputados.
- Los afectados con polio, espina bífida, esclerosis múltiple, lesión medular, parálisis cerebral u otros problemas de funcionamiento, pero que les permita caminar.
- Las personas con discapacidad temporal causadas por enfermedades cardíacas o respiratorias.
- Los convalecientes de enfermedades u operaciones.
- Los enyesados.
- Los obesos.
- Las mujeres embarazadas o que llevan niños en brazos o cochecitos.
- Las personas con limitaciones por edad avanzada.

Los principales problemas de las personas con capacidad ambulatoria son:

- Dificultad para circular por lugares estrechos.
- Dificultad para hacer trayectos largos sin descanso.
- Peligro de caídas, debido a resbalones o tropezones de los pies o de las ayudas biomecánicas.
- Dificultad para abrir y cerrar puertas, que se agrava si la puerta tiene mecanismos de cierre automático.
- Dificultad para accionar cerraduras y otros que requieran el uso de ambas manos a la vez.

1.4.3 Personas usuarias de silla de ruedas

Comprende a todas aquellas personas que requieren del uso de una silla de ruedas para su desplazamiento, ya sea en forma independiente o con ayuda.

Estas personas son:

- Los cuadrapléjicos (parálisis parcial o total de miembros superiores e inferiores).
- Los parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).
- Los hemipléjicos y amputados, que no pueden caminar.
- Los afectados de manera severa por polio, esclerosis múltiple, lesión medular, espina bífida, parálisis cerebral, entre otros, que no puedan caminar.
- Personas de edad avanzada.

Los principales problemas que enfrentarán las personas usuarias de sillas de ruedas son:

- Imposibilidad de superar pendientes importantes.
- Imposibilidad de superar desniveles y escaleras.
- Imposibilidad de pasar por lugares estrechos.
- Necesidad de espacios amplios de circulación y maniobra con la silla de ruedas.
- Posibilidad de caídas por volcaduras o resbalones de la silla de ruedas.
- Limitación del alcance manual y visual.

1.4.4 Personas con discapacidad sensorial

Son aquellas personas que tienen dificultades de percepción debido a una limitación de sus capacidades sensitivas, principalmente las visuales o las auditivas.

1.4.5 Personas con discapacidad visual

Las personas con discapacidad visual son las personas ciegas absolutas y las que tienen capacidad visual reducida, de tal manera que aún con anteojos o lentes, tienen dificultad para ver de cerca, de lejos u otras dificultades de visión.

Las personas con discapacidad visual tienen los siguientes problemas:

- Identificación de espacios y objetos.
- Detección de obstáculos que impidan su desplazamiento (sardineles, desniveles, elementos sobresalientes, pistas y veredas, baches, etc.).
- Dificultad para determinar y seguir direcciones.
- Dificultad para obtener información escrita.

1.4.6 Personas con discapacidad auditiva

Las personas con discapacidad auditiva son las personas sordas absolutas y las que tienen limitaciones auditivas aún utilizando audífonos u otros sistemas amplificadores del sonido. A las personas con discapacidad auditiva se les presentan los siguientes problemas:

- Sensación de aislamiento en relación con su entorno.
- Imposibilidad de identificar señales sonoras (alarmas, timbres, etc.).
- Imposibilidad de registrar información sonora en lugares públicos (edificios públicos, estaciones, aeropuertos, terminales, vehículos de transporte, etc).

1.5 Dificultades ante la falta de condiciones de accesibilidad

Tomando en consideración los problemas que afrontan las personas con discapacidad debido a la falta de condiciones de accesibilidad en el entorno

físico, pueden identificarse cuatro tipos de dificultades:

1.5.1 Dificultad de maniobra

Se refiere a las dificultades causadas por las dimensiones de los espacios y las condiciones especiales requeridas para desplazarse dentro de ellos. Esta dificultad afecta en mayor medida a los usuarios o usuarias de sillas de ruedas.

1.5.2 Dificultad para salvar desniveles y obstáculos

Se presenta cuando hay que cambiar de nivel, subir o bajar, o cuando hay que superar un obstáculo que impide la circulación. Afecta en mayor medida a las personas con movilidad reducida y a los usuarios o usuarias de sillas de ruedas.

1.5.3 Dificultad de control

Está referida a las dificultades que se producen debido la limitación de la capacidad para realizar movimientos finos con los miembros afectados. Podemos distinguir dos tipos de dificultades de control: a) de equilibrio (para aquellos que tienen afectados los miembros inferiores); y b) de manipulación (para quienes tienen afectados los miembros superiores).

1.5.4 Dificultad de alcance

Se refiere a las limitaciones para llegar a los objetos o para percibir sensaciones. Afecta principalmente a quienes utilizan silla de ruedas y a los que tienen discapacidades sensoriales. En este caso podemos distinguir dificultades de alcance manual, de alcance visual y de alcance auditivo.

A fin de contar con entornos accesibles, es necesario adecuar la infraestructura urbana, de tal manera que las personas con discapacidad puedan superar las dificultades generadas por las barreras físicas y arquitectónicas.

Para superar las dificultades señaladas, se requiere que las dimensiones de los espacios tengan medidas ergonómicas adecuadas.

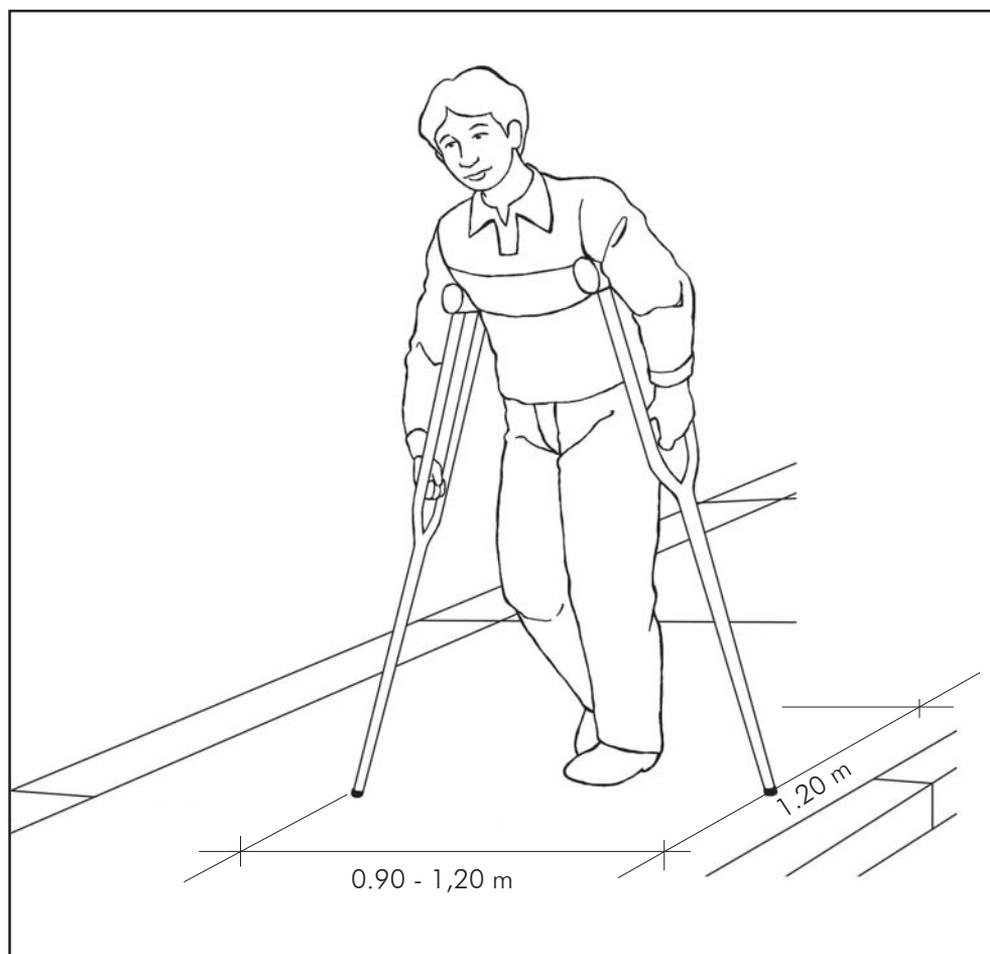
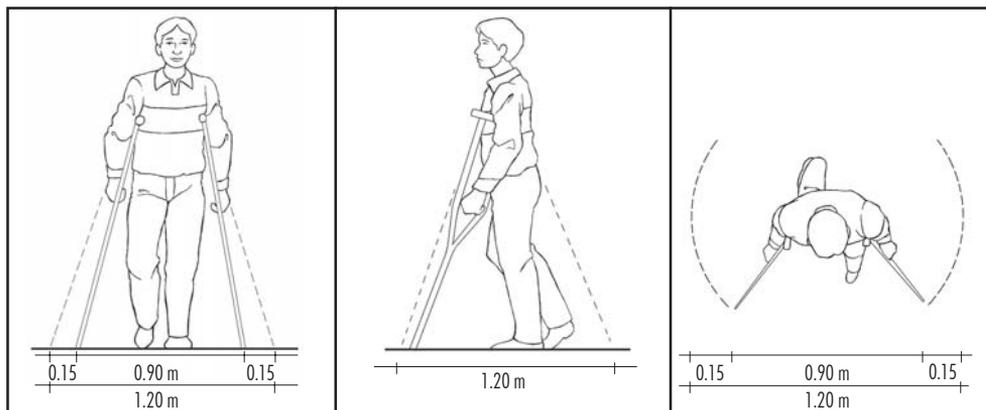
Estas medidas deberían ser empleadas en el diseño, construcción y adecuación de la infraestructura urbana y arquitectónica. Sin embargo, las especificaciones técnicas establecidas en las normas de adecuación urbanística y arquitectónica vigentes, no se ajustan en todos los casos a estas medidas.

A continuación, se presentan las características antropométricas de las personas que presentan diferentes discapacidades y los espacios requeridos considerando las peculiaridades de cada ayuda técnica.

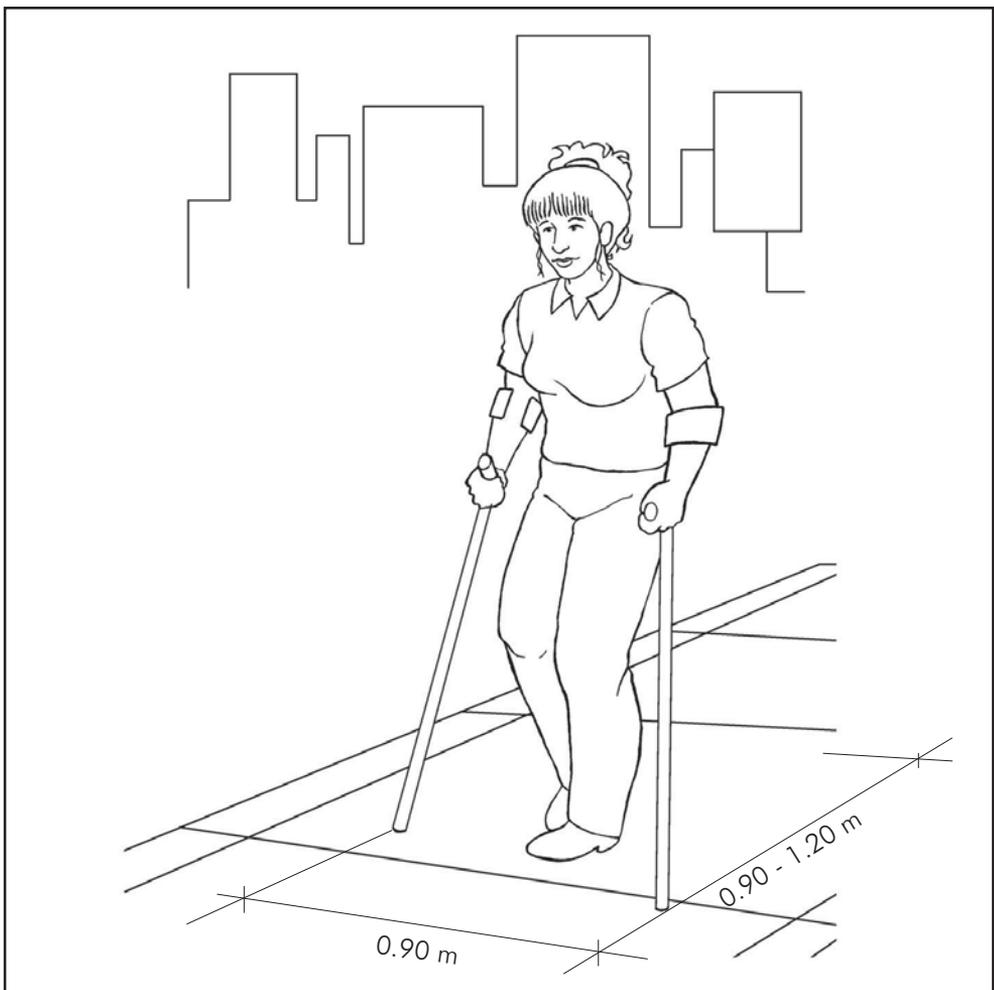
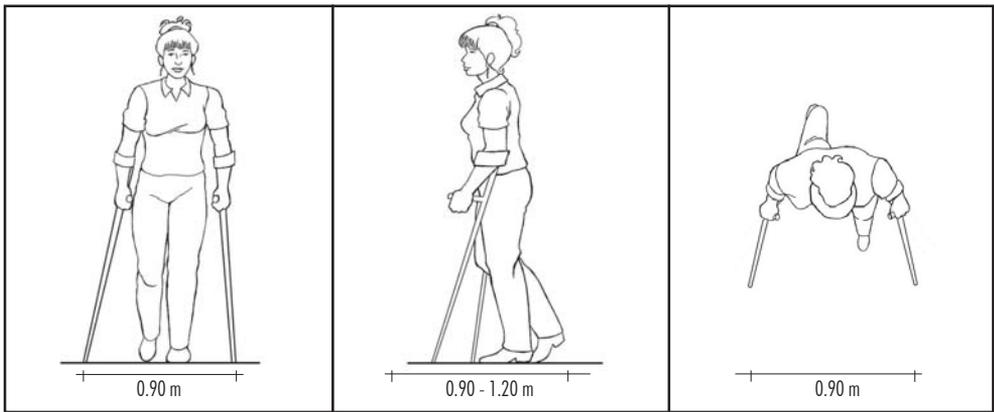
1.6 Antropometría

1.6.1 Personas con discapacidad física o movilidad reducida

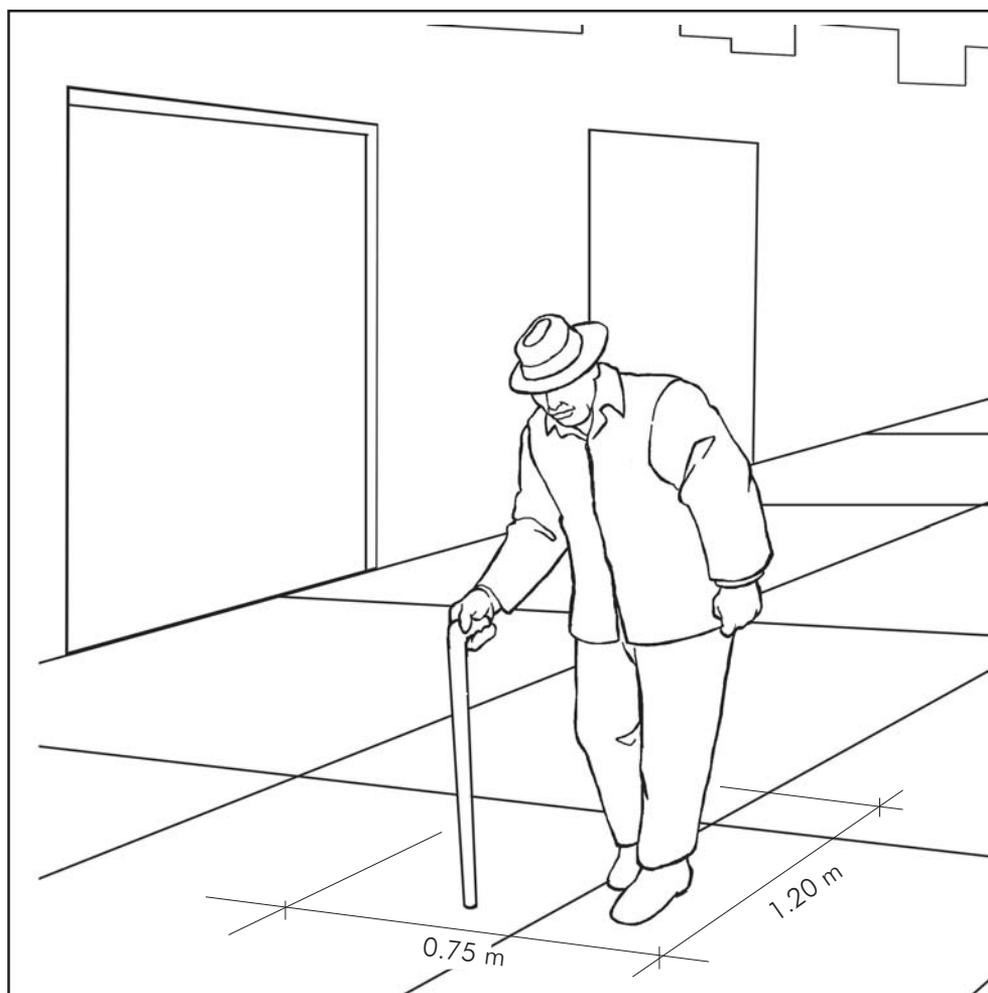
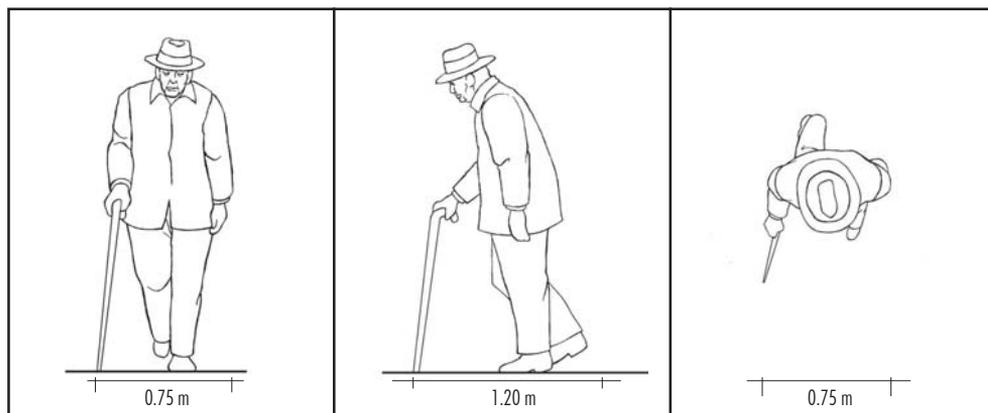
- La persona con muletas



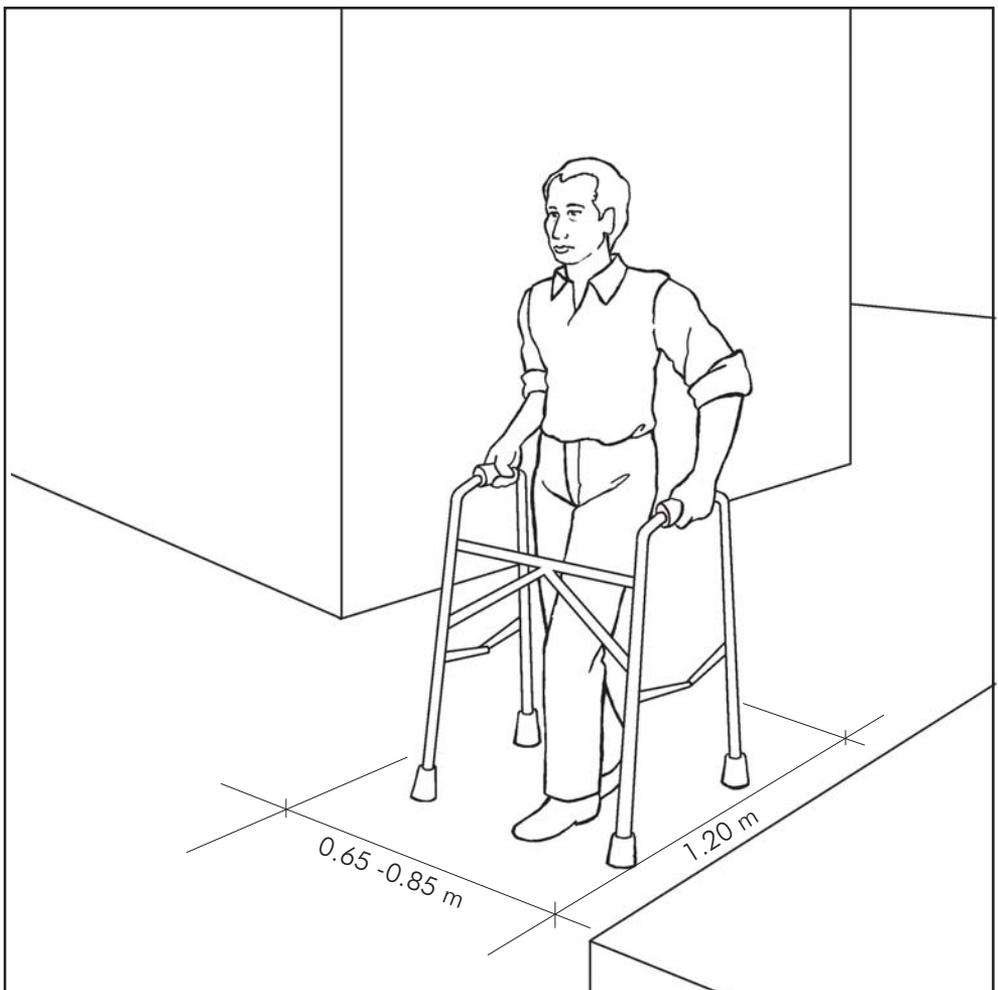
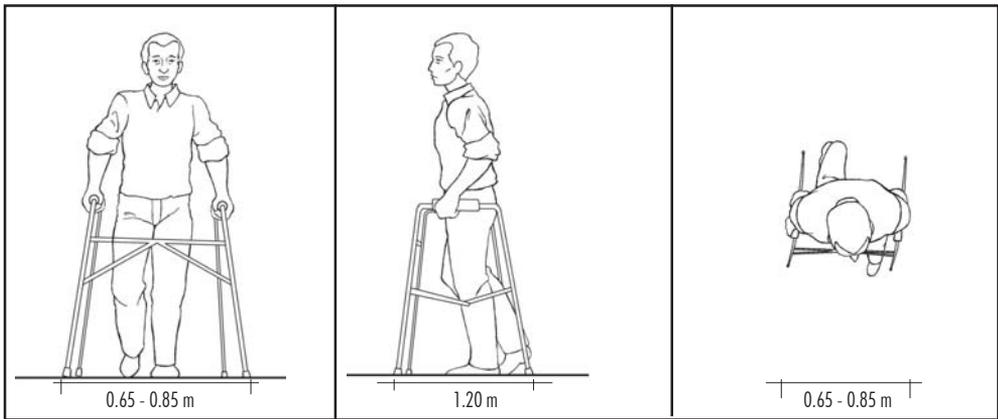
- La persona con bastones (tipo canadienses)



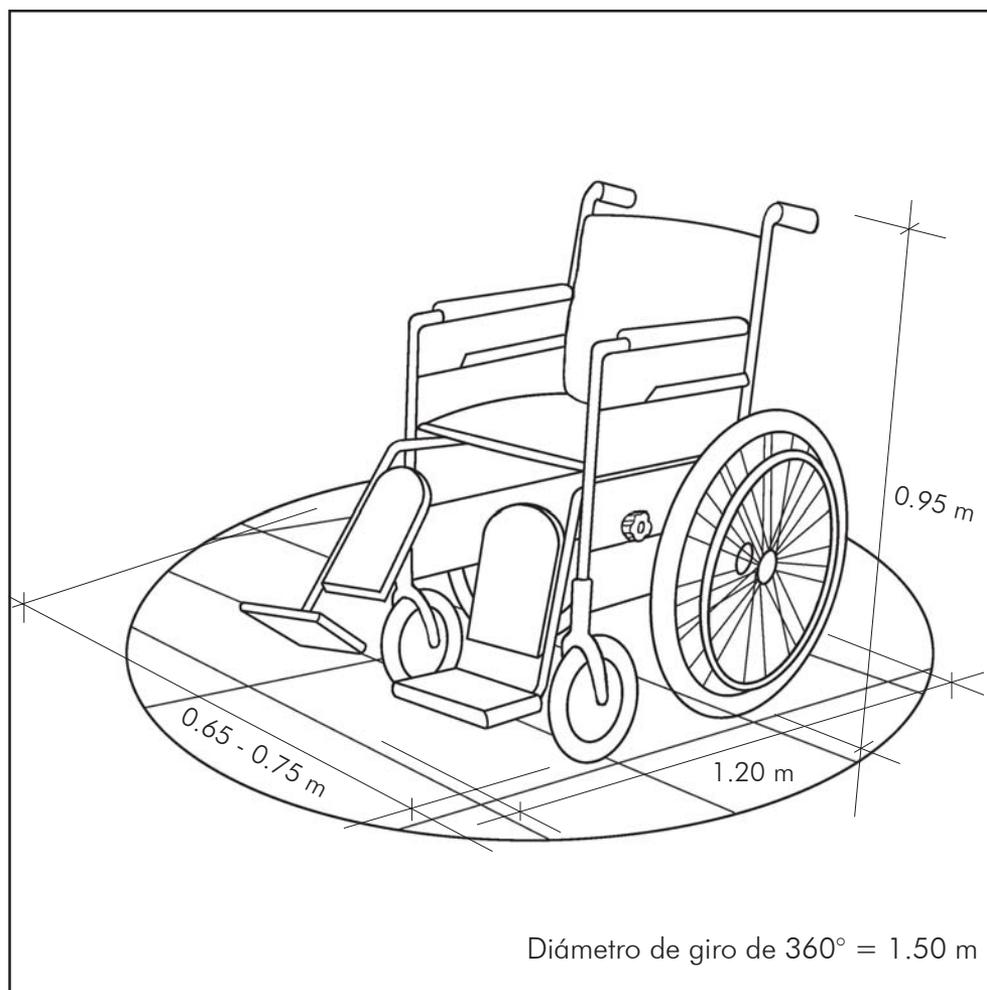
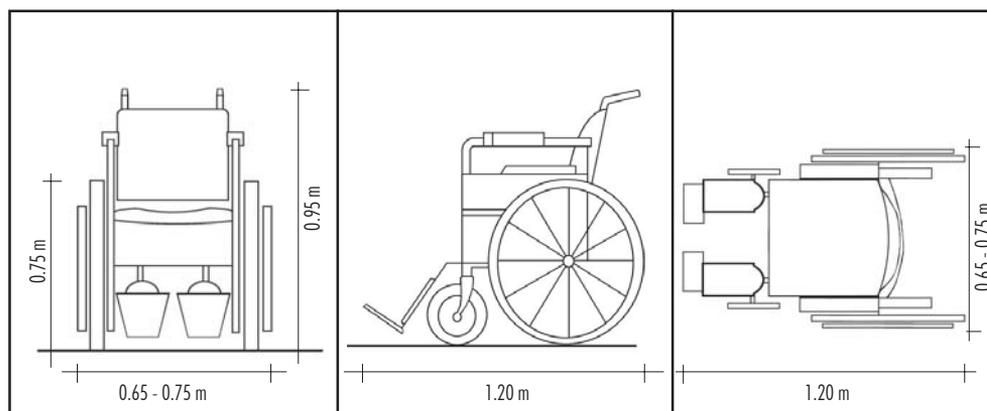
- La persona con bastón



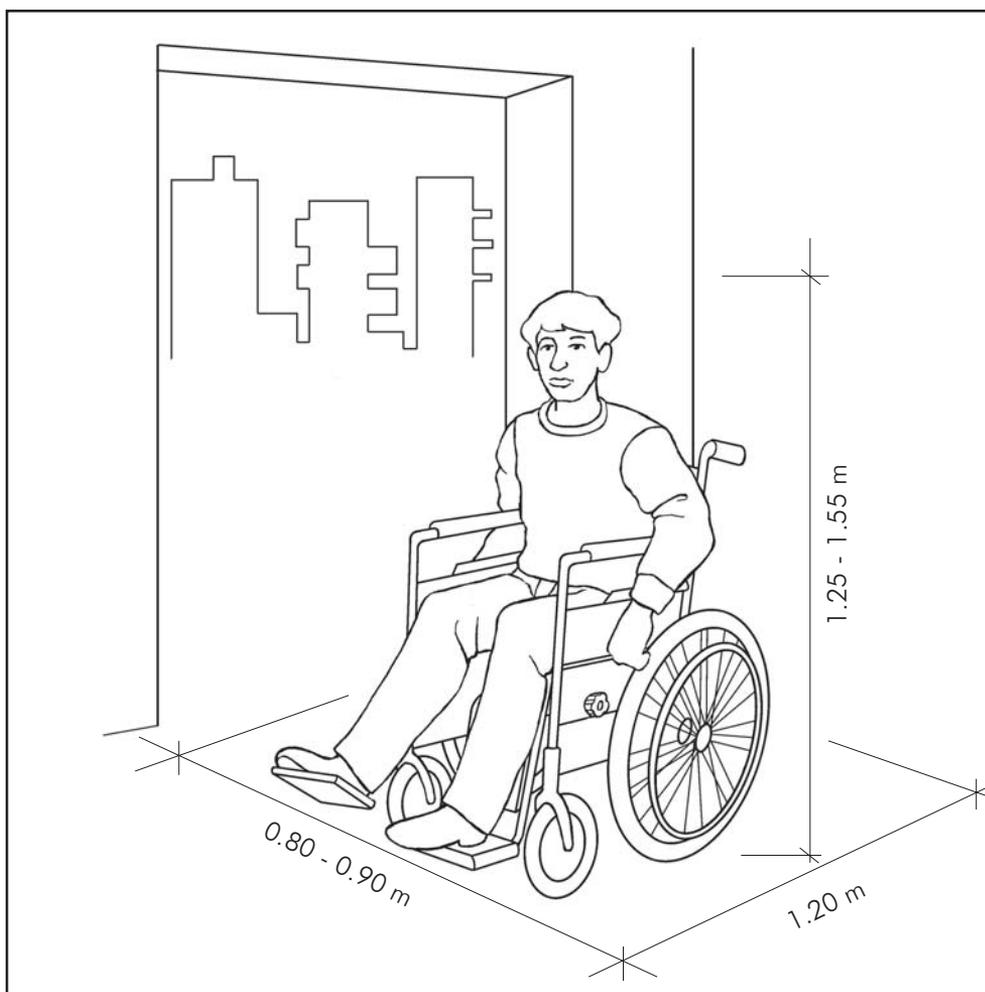
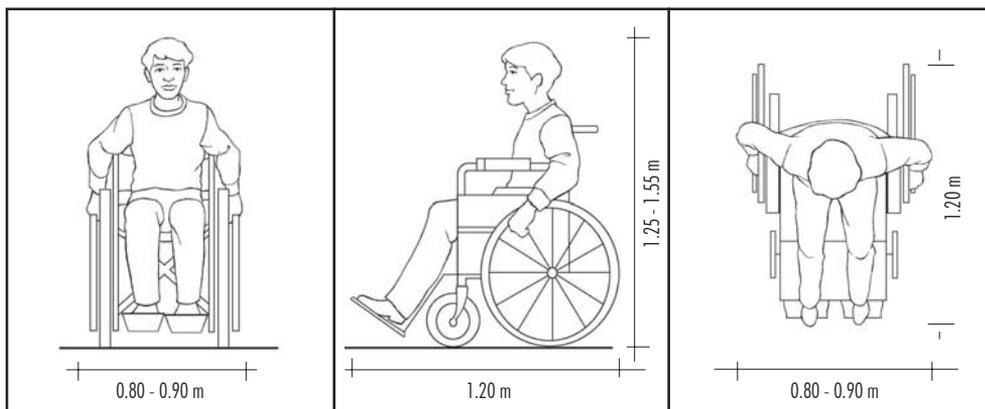
- La persona con andador



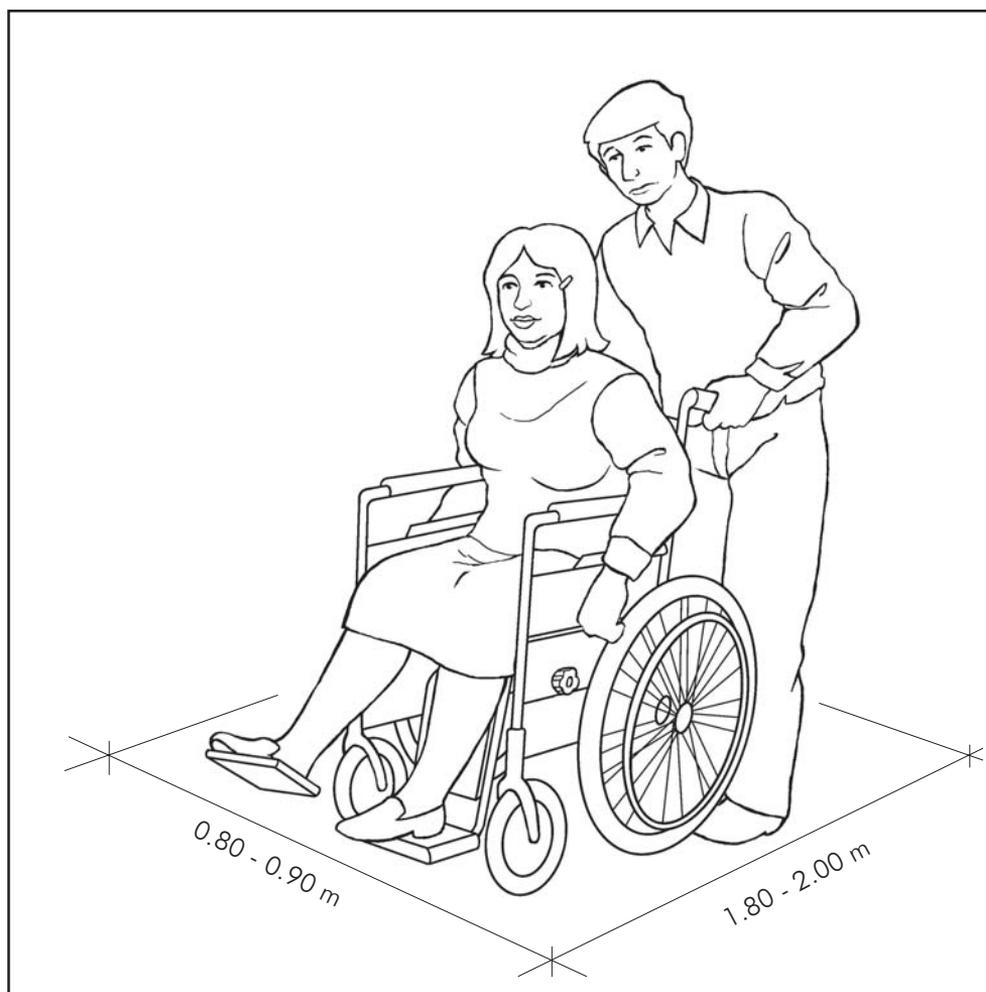
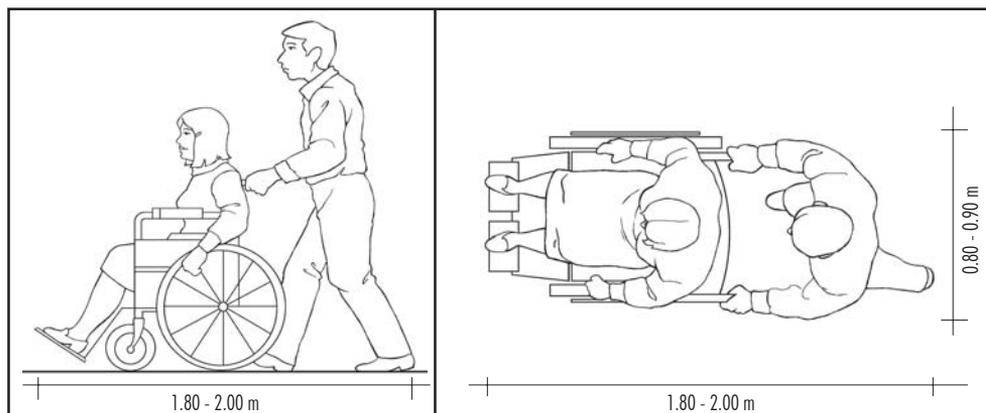
- Medidas básicas de la silla de ruedas



- La persona en silla de ruedas (desplazamiento independiente)

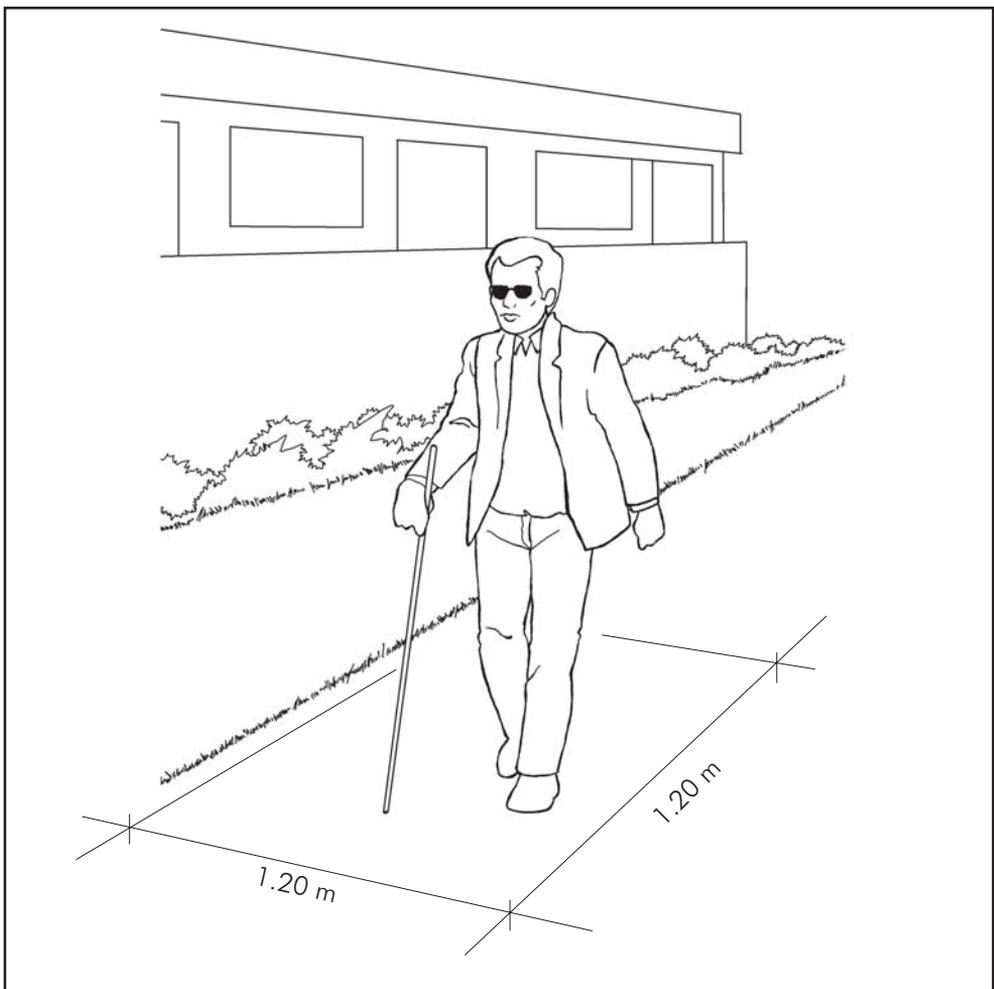
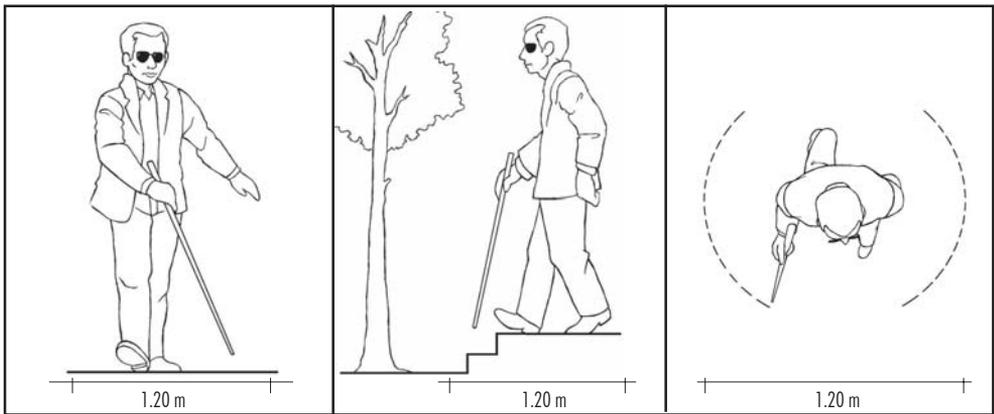


- La persona en silla de ruedas (desplazamiento asistido)

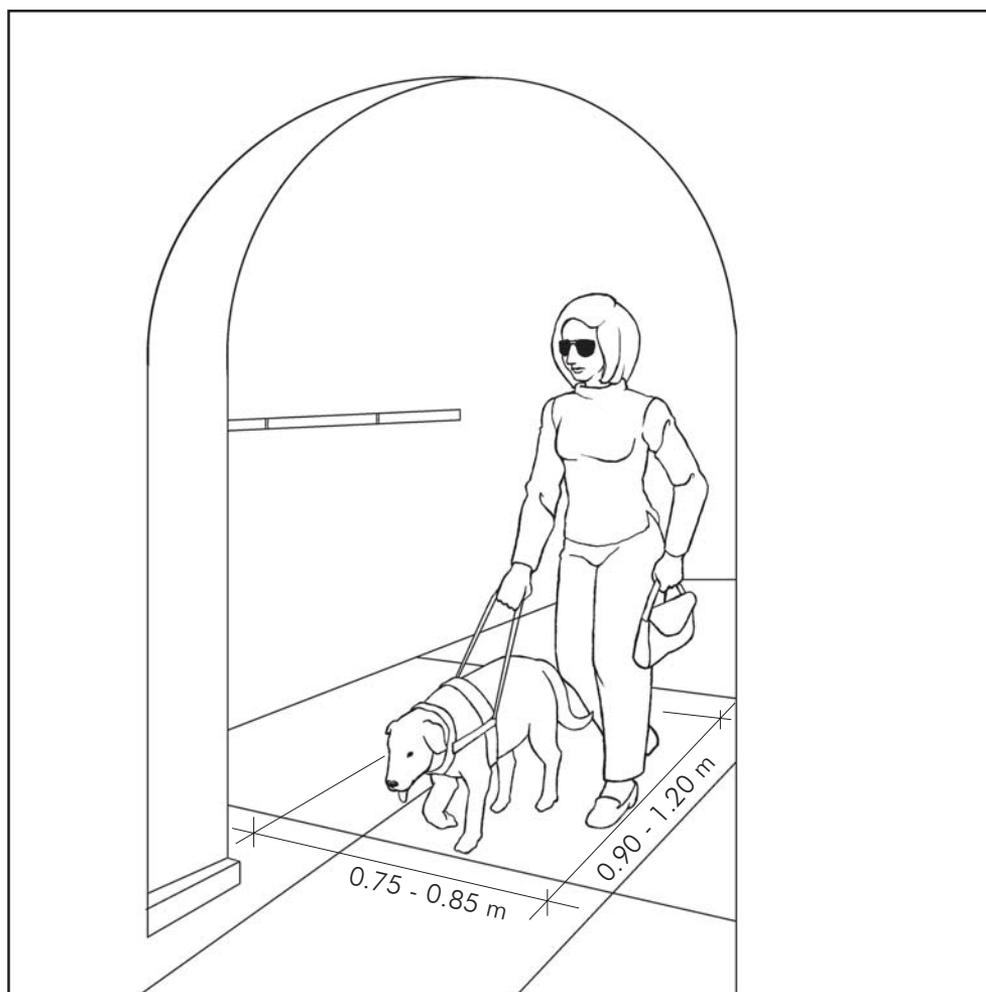
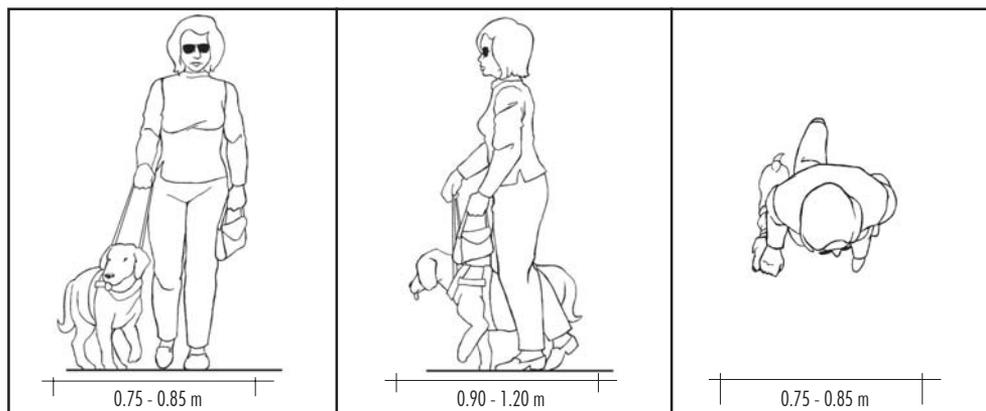


1.6.2 Personas con discapacidad sensorial

- La persona ciega con bastón



- La persona ciega con perro guía



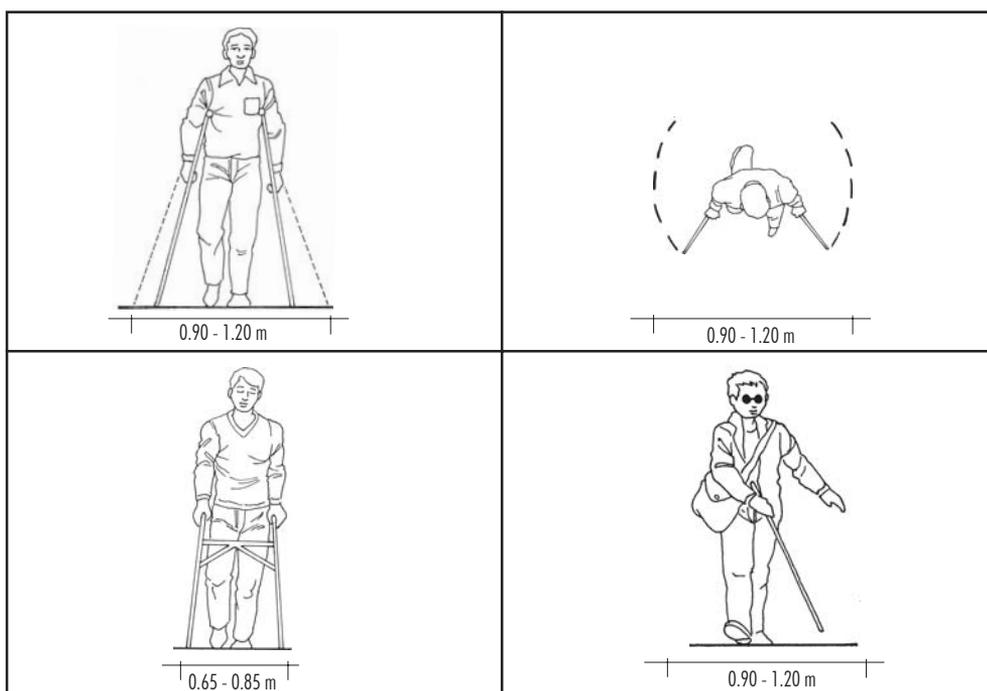
1.7 Adecuaciones necesarias para superar las dificultades generadas por la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico

Con el objeto de poder superar las dificultades generadas por la falta de accesibilidad del entorno, (dificultad de maniobra, dificultad para salvar desniveles y obstáculos, dificultad de control y dificultad de alcance), se requiere utilizar en el diseño de los espacios las características antropométricas de las personas que presentan discapacidad.

1.7.1 Requerimientos para superar las dificultades de maniobra

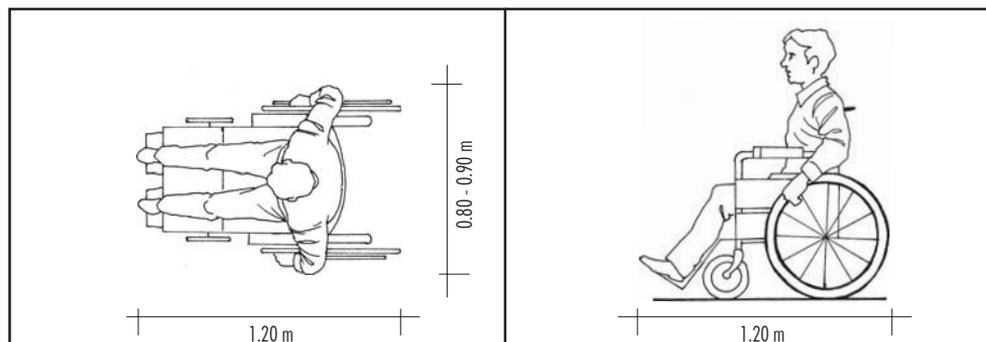
De acuerdo con las características antropométricas descritas anteriormente, las personas con discapacidad que utilizan muletas, bastones, andadores, o que son usuarias de sillas de ruedas, necesitan para su desplazamiento de espacios mayores a los requeridos por las personas sin discapacidad. Ello con el objeto de facilitar el uso adecuado y cómodo de las ayudas biomecánicas y de la silla de ruedas.

Por ejemplo, una persona con discapacidad física que usa muletas o bastones requiere de un espacio de entre 90 centímetros y 1.20 metros de ancho para poder desplazarse cómodamente. Una persona que usa andador utiliza un espacio de 65 a 85 centímetros de ancho. El espacio utilizado por una persona ciega que se desplaza con la ayuda de un bastón tiene un diámetro de 1.20 metros.



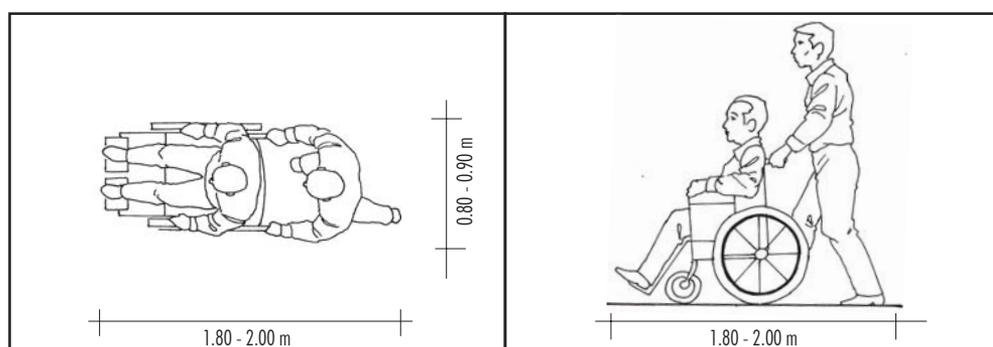
Espacios requeridos para personas con capacidad ambulatoria

De otro lado, una persona usuaria de silla de ruedas ocupa un espacio de 1.20 metros de largo por 80 a 90 centímetros de ancho.



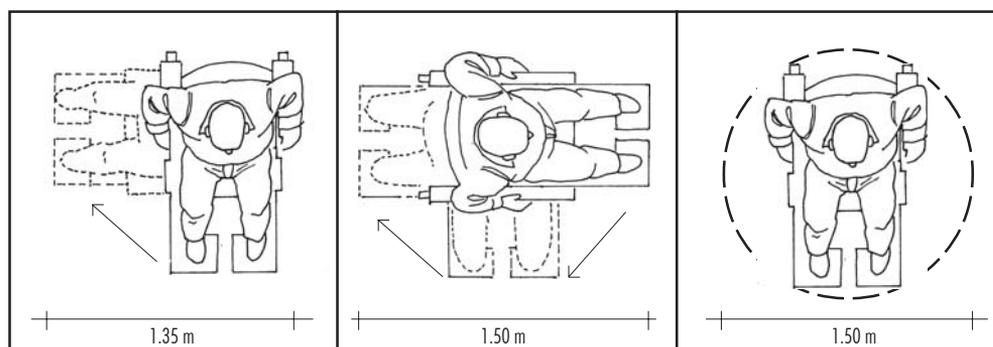
Espacio utilizado por una persona en silla de ruedas - Desplazamiento independiente

Si la persona es asistida por un acompañante, el espacio del largo varía entre 1.80 y 2.00 metros.



Espacio utilizado por una persona en silla de ruedas - Desplazamiento asistido

Debe tenerse presente que el diámetro de giro de la silla de ruedas es de 1.50 metros. En este sentido, el espacio requerido para este fin varía entre 1.35 metros y 1.50 metros según sea el ángulo de giro.

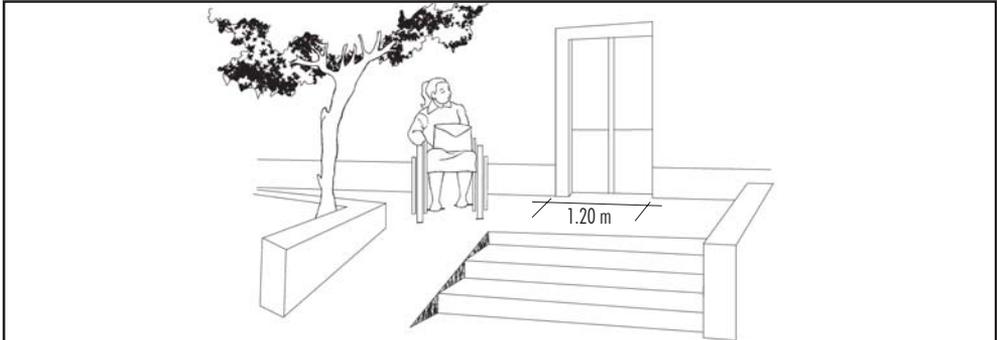


Giro de 90°

Giro de 180°

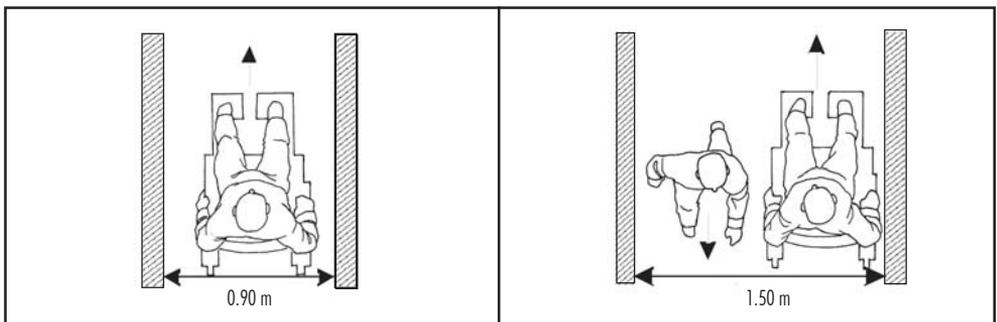
Giro de 360°

Por estas razones, las veredas, las puertas de ingreso principales y los pasadizos, deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 1.20 metros.



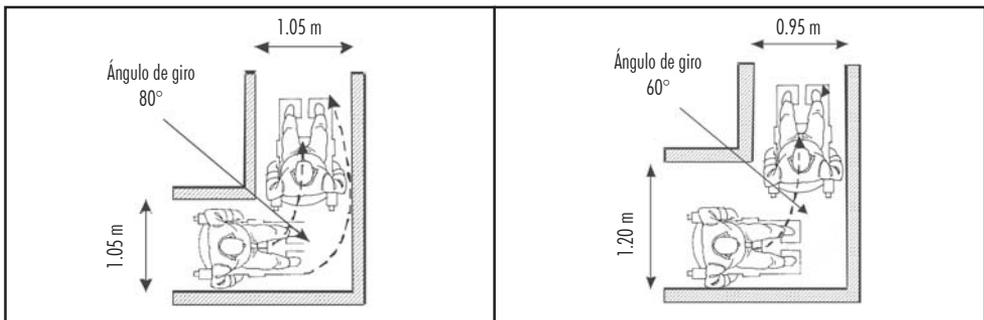
Ancho mínimo de la puerta de ingreso principal

Cuando los pasadizos sean de doble circulación (es decir, han sido diseñados para el desplazamiento de dos personas), el ancho mínimo debería ser de 1.50 metros. Asimismo, los pasadizos de circulación simple deben contar con áreas que permitan girar a una persona en silla de ruedas, sin dificultad.



Ancho de pasadizos de circulación simple y doble

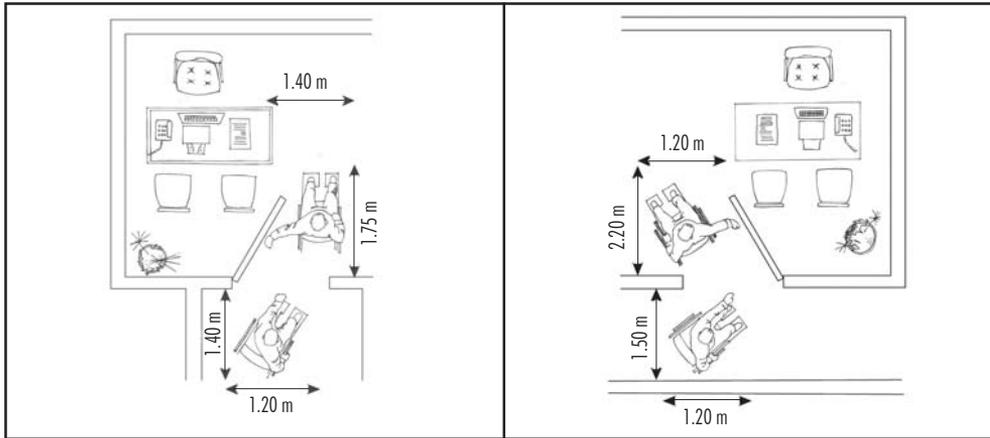
El ángulo requerido para el giro de las personas en silla de ruedas difiere dependiendo de si se va a voltear por pasillos que tienen un ancho constante o variable. Este aspecto es muy importante para superar las dificultades de maniobra en el interior de las instituciones públicas y privadas de uso público.



Giro en pasadizo de ancho constante

Giro en pasadizo de ancho variable

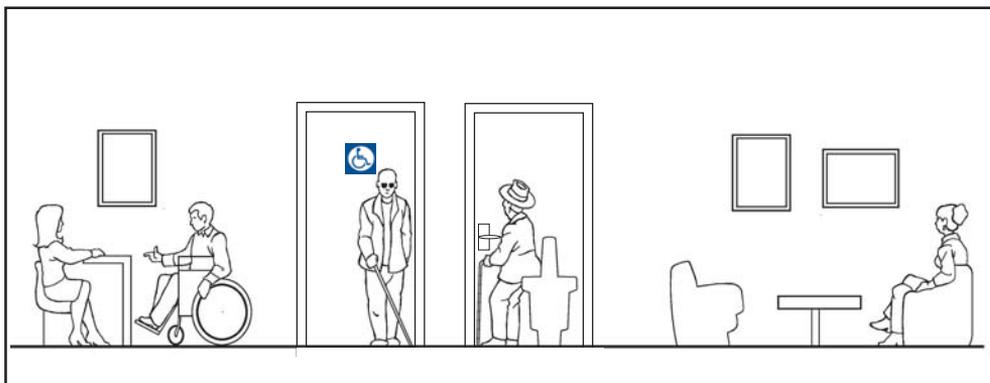
Los espacios próximos a las puertas deben permanecer libres de obstáculos. En este sentido, sería conveniente que las puertas no se abran hacia el interior de los pasadizos. Las medidas de los espacios previos a las puertas dependerán de si la aproximación de una silla de ruedas es frontal o lateral y si se ubica de frente o de costado para abrir o cerrar la puerta. Si existieran dos o más puertas sucesivas, el espacio entre ellas debería ser por lo menos de 1.20 metros.



Aproximación de frente

Aproximación lateral

En el mismo sentido, los pasillos y salas de espera deben disponer de espacios para los usuarios o usuarias de sillas de ruedas, que permitan su permanencia sin obstaculizar la circulación.

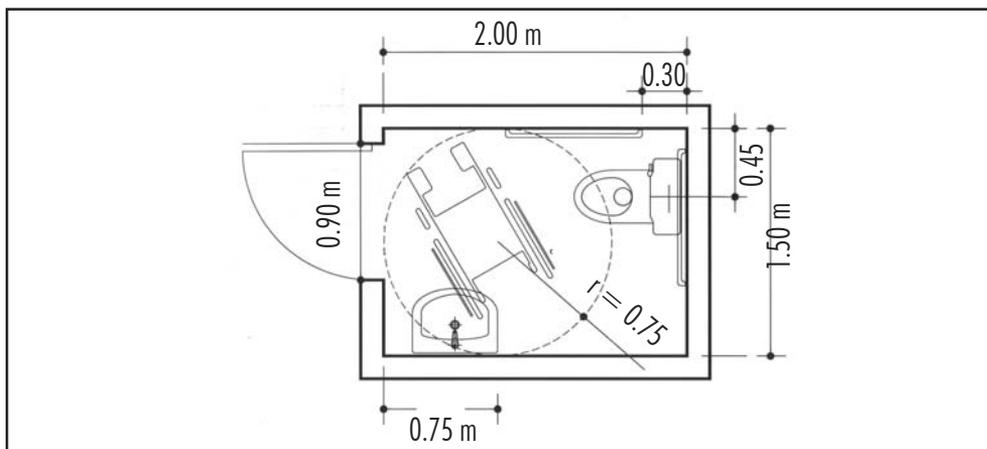


Sala de espera

Igualmente, es muy importante que los servicios higiénicos tengan el espacio suficiente para que una persona en silla de ruedas pueda maniobrar en su interior.

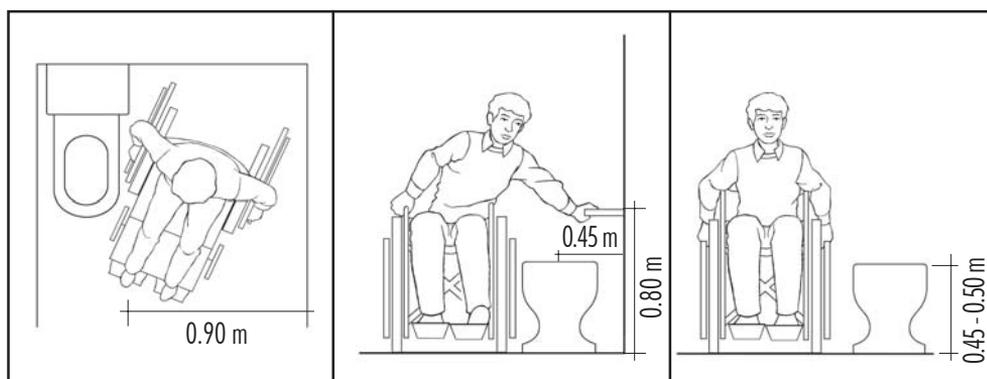
Con este fin, la medida mínima de los baños debe ser de 2.00 metros de largo por 1.50 metros de ancho. La puerta debe contar con un ancho libre de 90 centímetros.

Estas medidas han sido establecidas tomando en consideración el diámetro de giro de una silla de ruedas, el espacio que se requiere para cerrar la puerta desde dentro y el espacio necesario para aproximarse y trasladarse al inodoro desde la silla de ruedas.



Area mínima de un baño accesible

Para trasladarse al inodoro desde la silla de ruedas se requiere de las siguientes condiciones: que el espacio de aproximación tenga un ancho mayor a 90 centímetros, que la barra de apoyo sea ubicada al alcance de la persona en silla de ruedas y preferentemente al lado derecho del inodoro, para ésto la distancia entre el eje del inodoro y la pared debe ser de 45 centímetros y que el nivel del asiento se encuentre entre 45 y 50 centímetros.



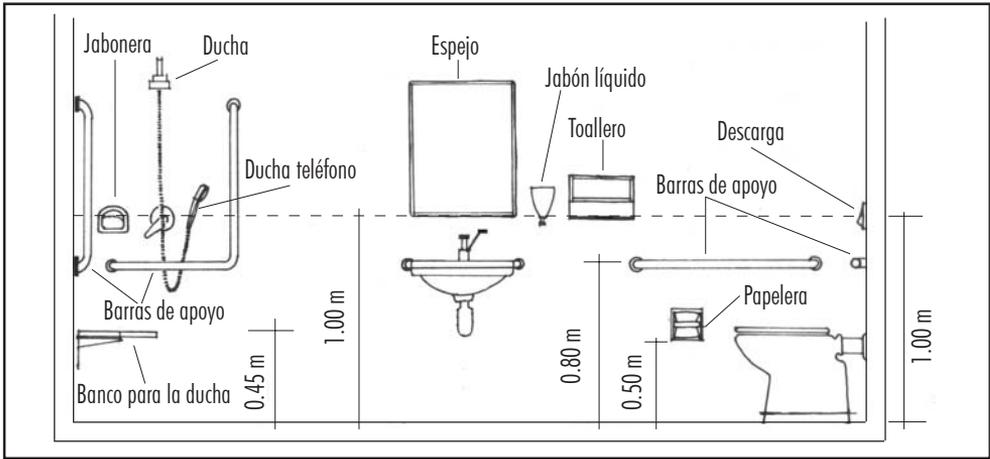
Espacio de aproximación

Altura de la barra de apoyo

Altura del asiento del inodoro

Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared. La parte superior del lavatorio debe estar a una altura de 85 centímetros para permitir su uso por una persona en silla de ruedas, y la parte inferior debe tener una altura de 75 centímetros y contar con un espacio libre para permitir el ingreso de la misma.

Las toalleras, jaboneras, papeleras, secadores de manos u otros accesorios, deben ubicarse a una altura adecuada, para que estén al alcance de una persona en silla de ruedas.



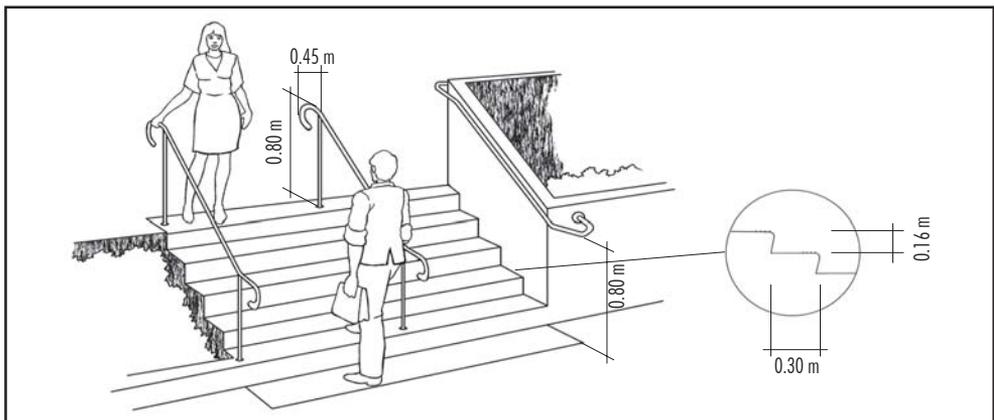
Disposición de accesorios en el baño

1.7.2 Requerimientos para superar desniveles y obstáculos

Los desniveles se superan mediante el uso de escaleras, rampas y ascensores. Los pasos y contrapasos de las escaleras deben ser uniformes y de piso antideslizante.

Si bien las normas establecen que los pasos deben tener entre 25 a 28 centímetros de ancho y los contrapasos una altura máxima de 15 a 18 centímetros, para permitir que una persona que usa muletas o bastón pueda subir o bajar los escalones con mayor facilidad, se recomienda que tengan 30 centímetros de ancho y 16 centímetros de alto.

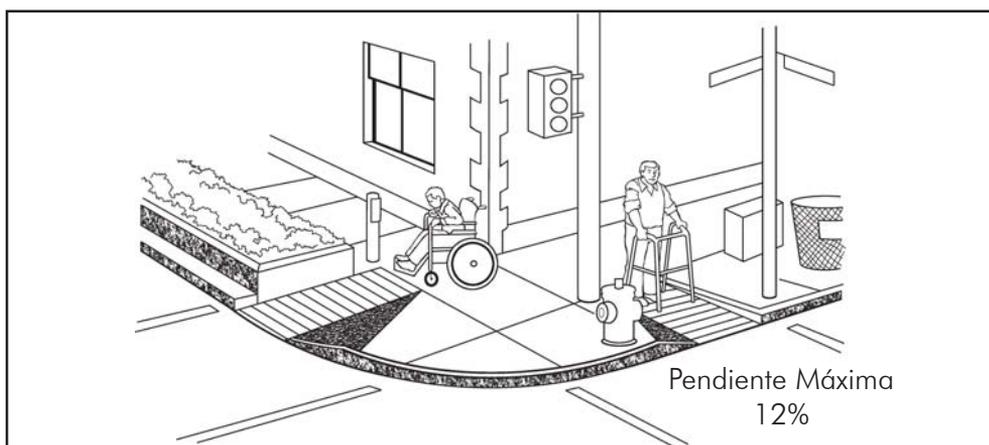
Las rampas deberían tener una pendiente o inclinación que permita a las personas



Escalera, pasos y contrapasos

en sillas de ruedas subir fácilmente y de forma independiente. La pendiente o inclinación de una rampa se mide en porcentaje, el cual se determina dividiendo la altura a superar entre la longitud de la rampa.

La pendiente o inclinación más recomendable para rampas que no superen los 7.50 metros es 10%. En el caso de rampas cortas como las que se encuentran en las esquinas de las veredas, la pendiente recomendable es de hasta 12%.

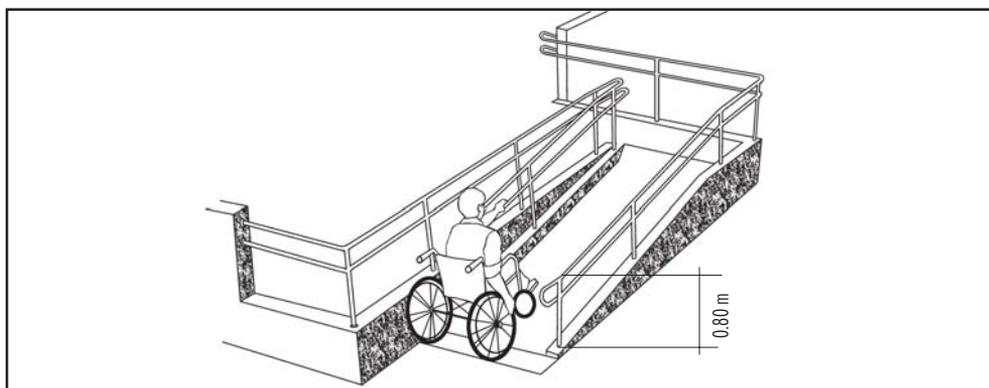


Rampas con pendiente adecuada en veredas

Tanto las escaleras como las rampas deberían contar con pasamanos colocados a una altura de 80 centímetros.

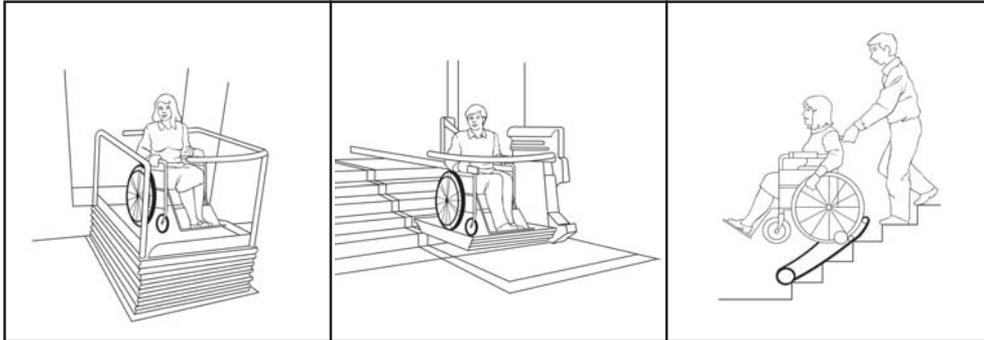
En el caso que los pasamanos se encuentren adosados a las paredes, deben estar separados de las mismas por una distancia mínima de 3.5 centímetros de manera tal que permita a las personas asirse a ellos sin dificultad. En ningún caso debe encerrarse las escaleras o rampas.

Con este mismo fin, se recomienda que el diámetro exterior de barandas y pasamanos esté entre 3 y 4 centímetros.



Rampa con sus correspondientes pasamanos

Con el objeto de superar desniveles y obstáculos también es posible utilizar plataformas elevadoras, salva escaleras y orugas manuales o mecánicas.

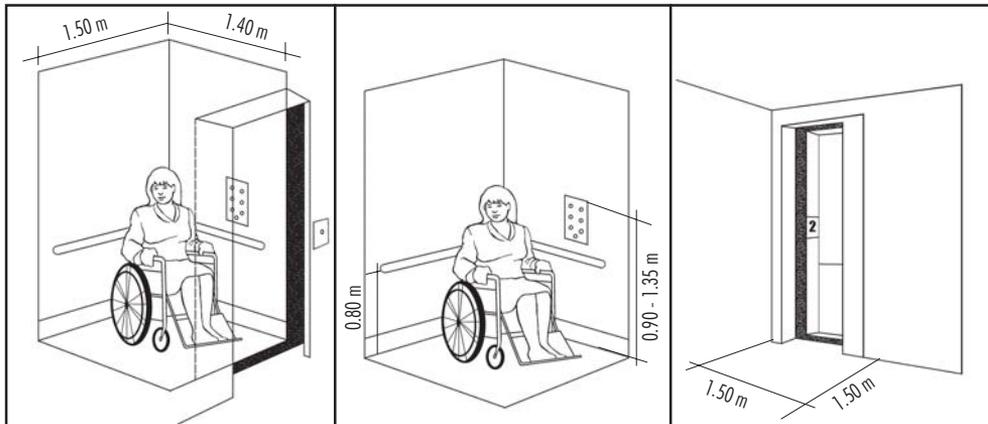


Plataforma elevadora

Salva escalera

Oruga manual para escalera

Cuando la alternativa para salvar un desnivel sea el uso de un ascensor, las medidas mínimas de la cabina deben ser de 1.50 metros de ancho por 1.40 metros de profundidad y su puerta debería ser automática. Asimismo, no debería haber un desnivel mayor de 13 milímetros entre el piso de la cabina y el nivel de llegada. A la salida del ascensor debe haber un espacio que permita el giro completo de una silla de ruedas. Las botoneras deben ubicarse al alcance de una persona en silla de ruedas y también deben tener las indicaciones en Braille.



Areas y medidas mínimas de ascensores

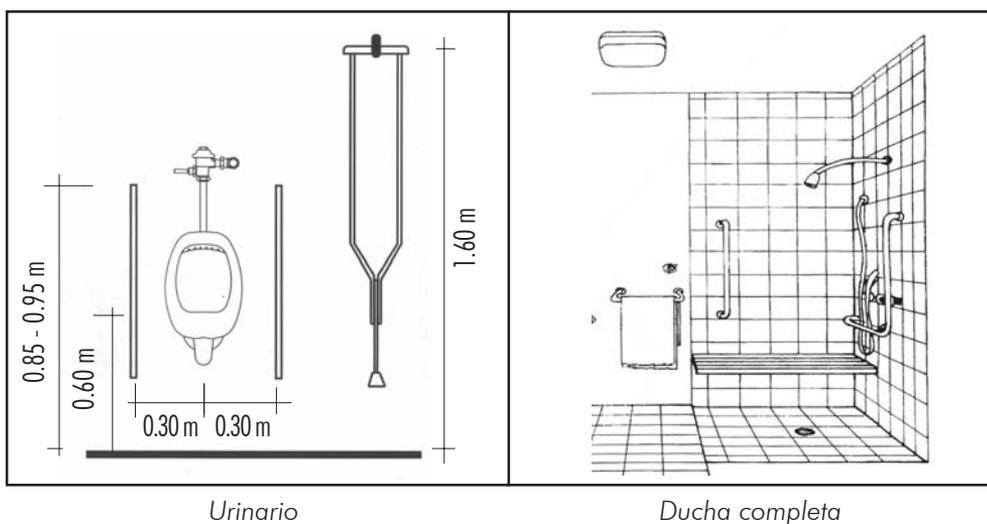
1.7.3 Requerimientos para superar las dificultades de control

Para superar las dificultades de control los pisos y pavimentos deben ser antideslizantes, además compactos y regulares. De usar alfombras, tapizones, felpudos, entre otros, éstos deberían estar adheridos firmemente al suelo.

De otro lado, los servicios higiénicos deben contar con barras de apoyo en inodoros, urinarios, duchas y/o tinas. Las barras de apoyo deberán ser empotradas y diseñadas para soportar el peso de las personas. Las duchas no deberían tener sardinel. Asimismo, deberían contar con un asiento (removible o fijo) para que las personas en silla de ruedas puedan asearse de manera independiente.

Además, en los baños deben colocarse ganchos que permitan colgar las muletas o bastones. Estos ganchos deberían ser colocados en ambos lados de los urinarios e inodoros y en las paredes adyacentes a tinas y duchas.

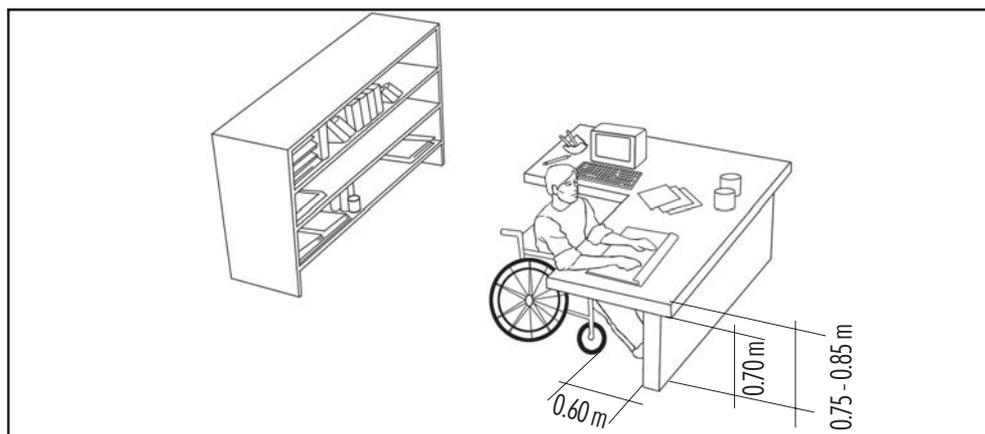
El modelo de las manijas de las puertas y de la grifería de los baños, debe permitir su manipulación por personas con dificultades de movilidad en los miembros superiores. En ambos casos, el modelo recomendado es el tipo palanca o cruceta, en lugar del tipo perilla.



1.7.4 Requerimientos para superar las dificultades de alcance

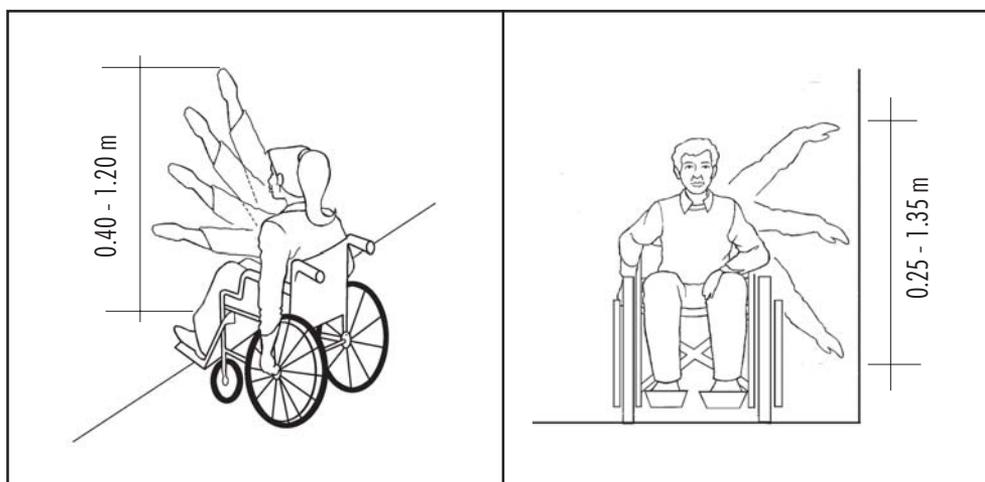
Para superar las dificultades de alcance manual en un plano de trabajo (escritorios, mostradores, mesas, módulos de cocina, entre otros) éste debe estar a una altura de entre 75 y 85 centímetros. La profundidad por debajo del plano de trabajo también es 60 centímetros. Finalmente, el espacio bajo el plano de trabajo debería tener una altura mínima de 70 centímetros para que una persona en silla de ruedas pueda colocar los pies.

Para una persona en silla de ruedas el alcance lateral sobre el plano de trabajo es de 90 centímetros a cada lado y el alcance frontal es de 60 centímetros. En el plano vertical, los objetos ubicados frontalmente deben encontrarse a una altura mínima de 40 centímetros y a una máxima de 1.20 metros para poder ser alcanzados en forma cómoda por una persona en silla de ruedas. Los objetos



Altura y profundidad en el plano de trabajo

que requieran ser alcanzados lateralmente, deben estar a una altura no menor de 25 centímetros ni mayor de 1.35 metros.



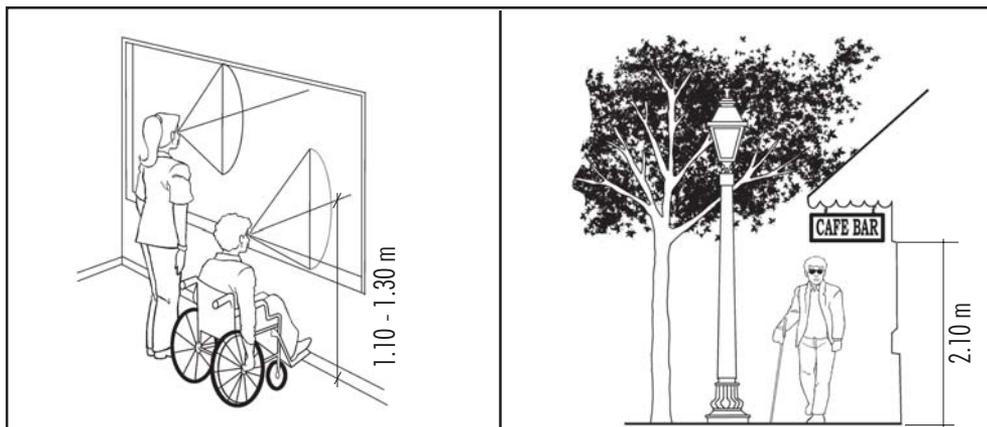
Alcance frontal

Alcance lateral

En cuanto al alcance visual, el nivel de los ojos (promedio) de una persona en silla de ruedas está entre 1.10 y 1.30 metros. Por esto, los espejos deberían ser colocados a una altura máxima de 1.00 metros en su parte inferior. Si se colocan más alto deberían estar inclinados para permitir una mejor visión.

En el caso de las personas ciegas o con baja visión, la dificultad de alcance está relacionada con los problemas que afrontan para detectar los obstáculos que podrían limitar su desplazamiento. Por esta razón, los anuncios, carteles y señales deben estar ubicados a una altura mínima de 2.10 metros.

Asimismo, cuando existan en las calles objetos sobresalientes, árboles u otros obstáculos que limiten el desplazamiento de las personas con discapacidad visual,



Alcance visual, persona en silla de ruedas Altura mínima de objetos sobresalientes

debería acondicionarse un cambio de textura en el piso, de tal manera que puedan identificar donde se encuentran ubicados dichos obstáculos.

Las personas sordas o con baja audición afrontan problemas de alcance debido a la falta de percepción de información sonora. Para superar esta dificultad deberían establecerse sistemas de alarmas basados en luces.

1.8 La necesidad del establecimiento de normas

Las características que requieren los espacios para superar las dificultades de acceso propias de la situación de discapacidad de las personas, hace necesario un marco normativo que establezca los parámetros a los cuales se debe ajustar el trabajo del diseñador.

Estos parámetros deben servir como referencias, criterios, pautas o principios a seguir, que deben estar en permanente actualización, pues son producto del análisis, la experiencia y la práctica, que determinan los requisitos mínimos que deben cumplir los espacios arquitectónicos.

La característica principal de una norma consiste en su carácter universal, es decir, puede ser aplicada repetidamente para solucionar problemas similares, dentro de las condiciones del contexto sobre las que se fundamentó. Esta posibilidad implica un considerable ahorro de tiempo y energía, además de evitar improvisaciones costosas.

A pesar de la gran utilidad que tienen los criterios normativos para regular las acciones encaminadas a la realización del objeto arquitectónico, no debemos sobrestimar su valor y menos permitir que se conviertan en dogmas que restrinjan la creatividad y el mejoramiento del diseño, la construcción y el uso de la instalación.

Existen algunos criterios o condiciones para garantizar el empleo adecuado de las normas:

- a. La norma siempre podrá ser perfeccionada o modificada (no existe la norma perfecta).
- b. La aplicación de la norma es flexible, dentro de ciertos límites.
- c. Cuando se modifica sustancialmente uno de los factores del problema para el cual se elaboró la norma, ésta deja de tener efecto.
- d. La norma debe ser realista y adecuarse a los recursos técnicos y materiales disponibles.
- e. Cuando sea indispensable importar normas, éstas deben necesariamente pasar por un proceso de selección y adaptación.

Las Normas Técnicas nacionales sobre accesibilidad se encuentran contenidas en diversas leyes, reglamentos y otros dispositivos, siendo los principales:

- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, sus modificatorias y Reglamento.
- Ley N° 27920, Ley que establece sanciones por el incumplimiento de Normas Técnicas de Edificación NTE U.190 y NTE A.060 sobre adecuación urbanística y arquitectónica para personas con discapacidad.
- Ley N° 28084, Ley que regula el parqueo especial para vehículos ocupados por personas con discapacidad.
- Ley N° 27408, Ley que establece la atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, los adultos mayores en lugares de atención al público y su modificatoria la Ley N° 28683.
- Ley N° 28735, Ley que regula la atención de las personas con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores en los aeropuertos, aeródromos, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, fluviales y medios de transporte.
- Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Ley 27157, Ley de regularización de edificaciones, del procedimiento para la declaratoria de fábrica y del régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común y su reglamento.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.

2. CONDICIONES PARA UN DISEÑO ACCESIBLE

2. CONDICIONES PARA UN DISEÑO ACCESIBLE

2.1 Diseño Urbano

Las Naciones Unidas en sus recomendaciones sobre «Participación e Igualdad Plena», refieren que *«ninguna parte del entorno físico será diseñada en forma que se excluya a ciertos grupos de personas debido a su incapacidad»*. En base a este concepto, las normas nacionales de edificación deberán garantizar el libre acceso y utilización de las vías públicas y demás espacios de uso común a las personas con limitaciones en su movilidad o en su percepción sensorial del entorno urbano.

De la misma forma, las normas de edificación accesible, deben tener en cuenta ciertos requisitos básicos para la planificación y diseño del entorno físico:

2.1.1 Accesibilidad

Los edificios y lugares públicos deben proyectarse de forma que sean accesibles para todas las personas, independientemente de su grado de discapacidad o edad.

2.1.2 Circulación

La red vial debe proyectarse de forma que permita a todos los usuarios circular libremente y llegar al mayor número posible de lugares y edificios.

2.1.3 Utilización

El entorno debe proyectarse de forma que pueda ser usado, disfrutado y utilizado por todas las personas.

2.1.4 Orientación

Los asentamientos urbanos deben proyectarse de forma que sea fácil orientarse en ellos y encontrar, sin problemas, el camino que conduzca más directamente al lugar al que se quiera ir.

2.1.5 Seguridad

Se procurará que, en el entorno proyectado, la movilidad de las personas sea máxima con el menor riesgo para su salud e integridad física.

2.1.6 Funcionalidad

Los espacios urbanos y los lugares de trabajo o de recreación se deben proyectar de forma que las personas con discapacidad, incluso las más afectadas, los ancianos y los niños, puedan participar de ellos y usarlos sin restricción. Si estas medidas se tienen en cuenta desde la fase de planificación y proyecto, la eliminación de las barreras urbanísticas y arquitectónicas no debe suponer elevación sustancial en los costos, lo que sería diferente en el caso de tener que hacer modificaciones posteriores.

2.2 Delimitación de Conceptos

2.2.1 Espacios Públicos

Para efectos de esta publicación, se consideran vías y espacios libres de uso público los siguientes

- Los que forman parte del dominio público y se destinan al uso o al servicio público.
- Los que forman parte de bienes de propiedad privada, pero pueden ser utilizados por el público en general con motivo de las funciones que desarrolla en ellas alguna institución pública, directa o indirectamente.
- Los que forman parte de bienes de propiedad privada gravados por alguna servidumbre de uso público.
- También se considera espacio libre de uso público el que puede ser utilizado por el público en general, mediante el pago de un importe, cuota o similar.

Se consideran espacios públicos las vías de circulación peatonal y vehicular, las áreas dedicadas a parques y plazas de uso público.

2.2.2 Mobiliario Urbano

Se denomina mobiliario urbano al conjunto de objetos que existen en las vías y espacios libres públicos, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización o edificación, de forma que su modificación o traslado no genera alteraciones substanciales de aquéllas, tales como: cabinas o teléfonos públicos, semáforos, postes de señalización, papeleras, fuentes públicas, faroles, toldos, quioscos, paraderos de transporte, carteles publicitarios, bancas, contenedores, y cualquier otro de naturaleza similar.

2.2.3 Ruta accesible

Ruta continua, sin obstáculos y señalizada, que conecta los elementos y ambientes dentro y fuera de una edificación, que puede ser recorrida en forma autónoma y segura por todas las personas, incluyendo aquéllas que presentan una discapacidad o movilidad reducida.

2.2.4 Zona accesible

Espacio que permite su uso por las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

2.2.5 Itinerario peatonal accesible

Ámbito o espacio de paso que permite un recorrido continuo, que relaciona y permite acceder a los diferentes espacios de uso público y edificaciones del entorno, a las personas con discapacidad.

3. ELEMENTOS DE DISEÑO URBANO

3. ELEMENTOS DE DISEÑO URBANO

La accesibilidad urbana está referida a las condiciones de acceso que presenta la infraestructura urbana para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas con discapacidad por las calles y espacios públicos, propiciando su integración y la equiparación de oportunidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas, en condiciones de igualdad y seguridad.

Con este fin, debe disponerse el uso de los espacios públicos y la ubicación del mobiliario urbano de forma tal que no impida u obstaculice la movilidad de las personas con discapacidad.

3.1 Zonas y rutas o itinerarios accesibles

En los espacios públicos debe preverse zonas y rutas accesibles que permitan su uso por las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las zonas o rutas accesibles, destinados al tránsito de peatones o mixtas de vehículos y peatones, deberán diseñarse garantizando la existencia de un paso libre de cualquier obstáculo, de 2.10 metros de altura y con un ancho libre mínima de 1.20 metros, tal que permita, por lo menos, el tránsito simultáneo de dos personas, una de ellas en silla de ruedas. Los cruces, vados y pasos peatonales de estas rutas deberán cumplir esta misma condición.

Los desniveles de las zonas o rutas accesibles se salvarán mediante rampas cuya pendiente cumpla con lo dispuesto en las normas.

En los pasos de peatones y esquinas de cruce de calles o vías de circulación, una alternativa consiste en rebajar los bordes al nivel del pavimento o levantar la calzada a la altura de éste.

Los pavimentos de las rutas accesibles deben ser duros, antideslizantes y sin relieves ni obstáculos, y en ellos las rejillas, registros, protecciones de árboles y otros de naturaleza análoga, deben estar a nivel.

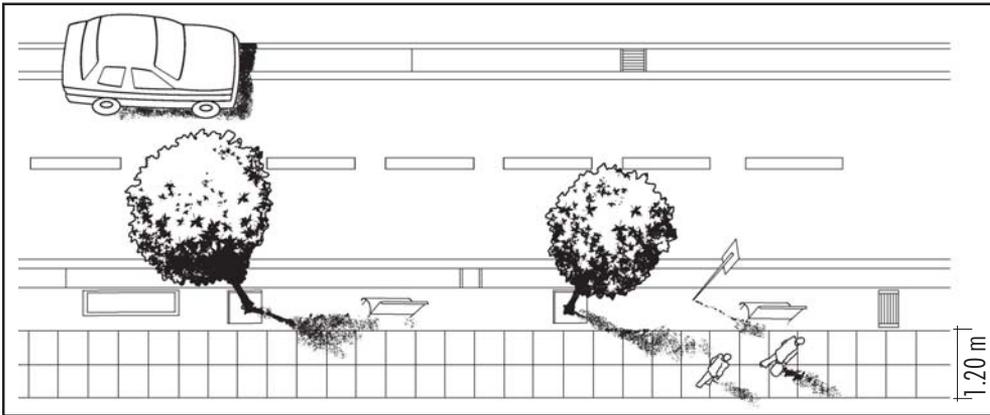
Las aceras y rampas de las vías públicas deben constituir, por lo menos, una ruta accesible desde el paradero de transporte público hasta el ingreso a los locales o establecimientos de uso público, debidamente señalizados, salvo que las características de la zona no lo permitan.

Todas las rutas accesibles, deberán contar con el espacio necesario y la superficie adecuada, para el giro de una persona en silla de ruedas (1.50 metros de diámetro) por lo menos cada 25 metros.

3.2 Aceras o Veredas

Las aceras o veredas son parte integrante del sistema de vías públicas. Están destinadas a la circulación peatonal así como a la colocación del mobiliario urbano, árboles, señalización u otros fines, propiciando un ambiente seguro para la movilización.

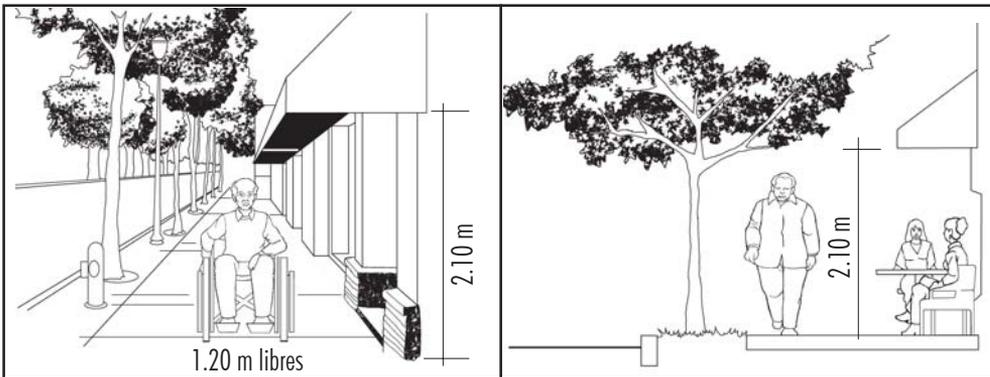
La acera debe estar en un nivel diferente al de la pista vehicular o calzada con la cual colinda, separándose así los espacios ocupados por peatones y vehículos. Debe garantizar el desplazamiento de cualquier persona, independientemente de su edad, estatura, limitaciones físicas o sensoriales, con autonomía y seguridad.



Acera y calzada

El ancho libre mínimo para las aceras debe ser de 1.20 metros y debe presentar una altura libre de obstáculos de mínimo 2.10 metros. La superficie del piso debe ser estable y antideslizante.

El mobiliario urbano a instalar en las aceras, se diseñará y ubicará de forma que pueda ser accesible para todos los ciudadanos y que no constituya obstáculo para el tránsito.



Ancho y altura libre de aceras

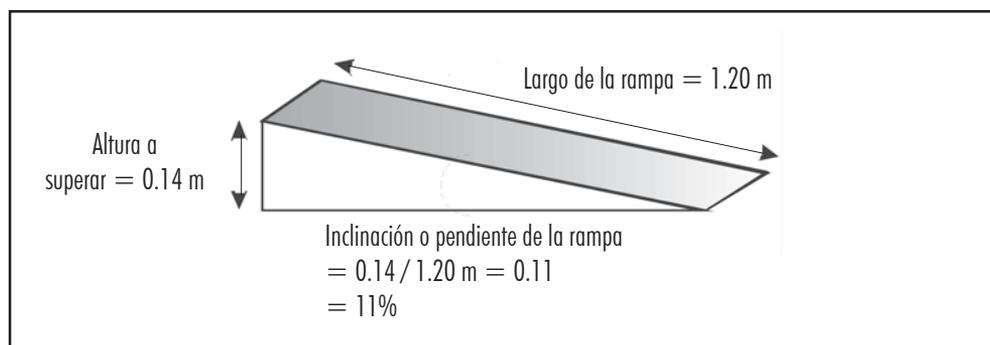
Asimismo, la construcción de elementos salientes sobre las alineaciones de fachadas que interfieran en un espacio o itinerario peatonal, tales como marquesinas, toldos, luminarias u otros análogos, se realizarán evitando que se constituyan en obstáculos y sólo procederán cuando su parte más baja esté por encima de 2.10 metros.

La pendiente transversal de las aceras podrá ser como máximo del 2%.

3.3 Rampas

Cuando existan diferencias de nivel de hasta 6 milímetros, pueden ser verticales y no requieren tratamiento en los bordes. Cuando el cambio de nivel esté entre 6 y 13 milímetros, los bordes deberán ser biselados con una pendiente no mayor de 1:2. Los desniveles mayores a 13 milímetros, deben ser solucionados mediante rampas.

Se denomina pendiente o inclinación de una rampa a la relación que existe entre la altura a superar y la longitud de la rampa. La pendiente se expresa en porcentaje.



Cálculo de la pendiente o inclinación de la rampa

Las condiciones de diseño de las rampas son las siguientes:

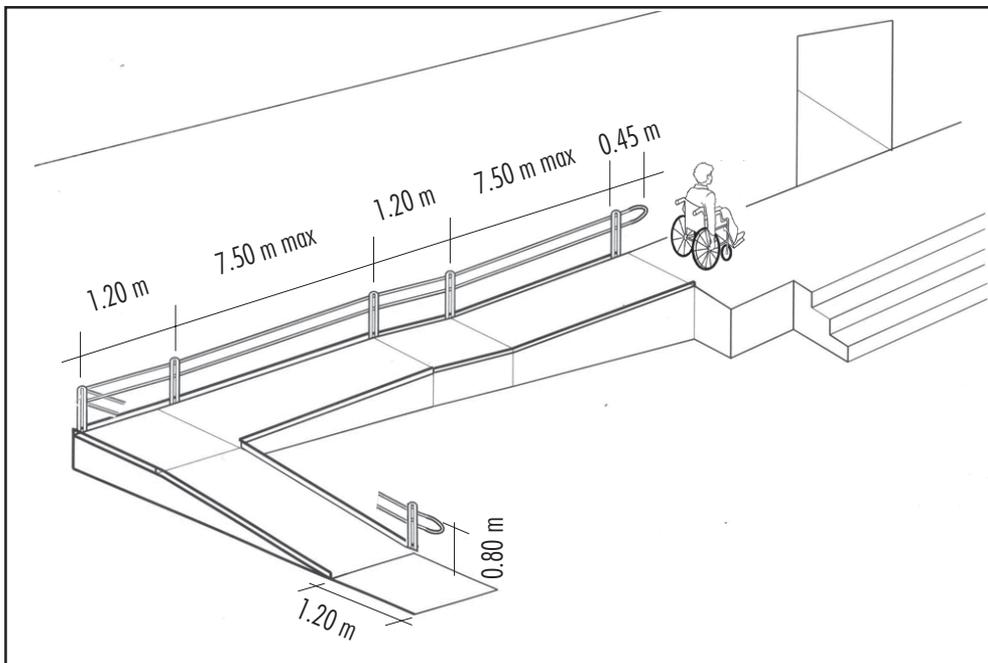
El ancho libre mínimo de una rampa será de 90 centímetros entre los muros que la limiten. Si la rampa tiene una longitud mayor a 15 metros, su ancho libre mínimo deberá ser de 1.50 metros.

Las rampas deberán mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 25 centímetros	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 26 hasta 75 centímetros	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 76 centímetros hasta 1.20 metros	8 % de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 metros	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 metros	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Cuando dos ambientes de uso público, adyacentes y funcionalmente relacionados, tengan distintos niveles, deberán estar comunicados mediante una rampa.

Las rampas deberán contar con descansos, en caso que su longitud sea mayor de 7.50 metros. Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, así como los espacios horizontales de llegada de las rampas deben tener una longitud mínima de 1.20 metros medidos sobre el eje de la rampa. En el caso de tramos paralelos, el descanso debe abarcar ambos tramos, más el espacio o muro intermedio y tener una profundidad mínima de 1.20 metros.



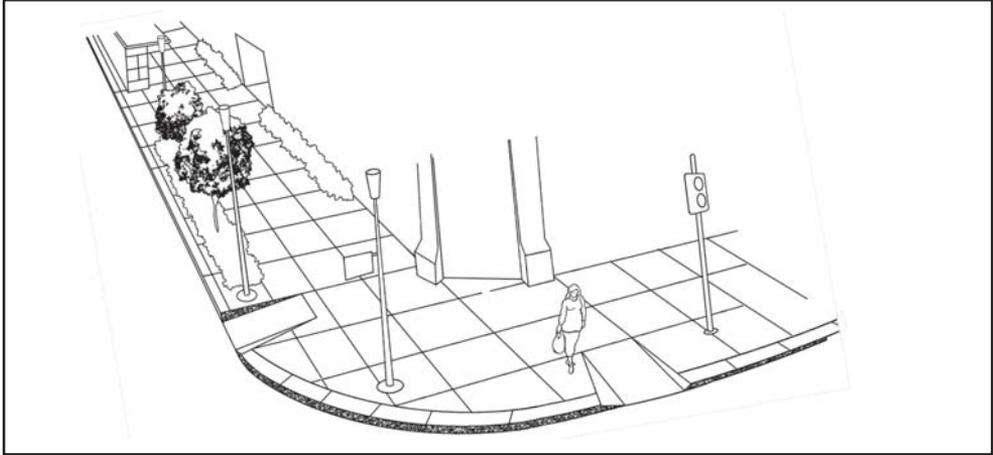
Condiciones requeridas para las rampas

Las rampas pueden interrumpir las bermas laterales y los sardineles. Si no existen estos elementos se pueden ubicar dentro de la acera. Las rampas ubicadas dentro de la acera, con eje perpendicular a la pista o calzada, deben tener planos laterales inclinados y debe existir un paso libre mínimo de 90 centímetros entre la línea de entrega de la rampa y el borde interno de la acera.

Las rampas ubicadas fuera de las aceras no requieren de planos inclinados, excepto cuando la longitud de la rampa forme parte de la acera. Esta parte de la rampa tendrá planos laterales inclinados.

Las rampas diagonales requieren de planos laterales inclinados. Es conveniente señalar en la pista un espacio mínimo de 1.20 metros medido sobre la prolongación del eje de la rampa, desde su arranque, como sendero peatonal.

El pavimento de las rampas deberá ser antideslizante, diferenciado en textura y color del resto del pavimento de la acera, a fin de que sea fácilmente detectado por las personas con discapacidad visual.



Rampas en aceras con planos inclinados

Las rampas con longitud mayor a 3.0 metros, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes. Los pasamanos estarán instalados a una altura de 80 centímetros, medidos verticalmente desde la rampa. Tendrán una sección uniforme de 3.0 a 4.5 centímetros para permitir una fácil y segura sujeción y una separación, cuando sean adosados a paredes, de 3.5 a 4.0 centímetros desde la pared.

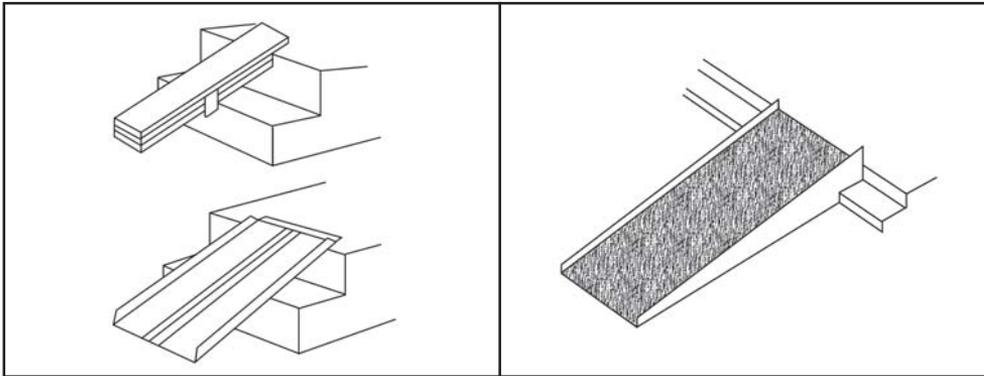
Los pasamanos deben colocarse a una altura de 80 centímetros para adultos o para apoyo desde sillas de ruedas y a una segunda altura de 65 a 70 centímetros para niños. Como protección adicional, para evitar la caída de las ruedas delanteras de la silla, puede considerarse una tercera altura a 10 centímetros.

Los pasamanos deben ser continuos, incluyendo los descansos intermedios. Podrán interrumpirse en caso de accesos o puertas. Es conveniente que se prolonguen horizontalmente 45 centímetros sobre los planos horizontales de arranque y entrega de la rampa.

Tanto al inicio como al final de la rampa debe existir un área en el piso con textura diferenciada, para su fácil detección por personas con discapacidad visual.

Igualmente, debe existir un área libre mínima de 1.20 metros que permita la maniobra de acercamiento o salida de una persona en silla de ruedas, especialmente si la rampa termina su recorrido frente a una puerta.

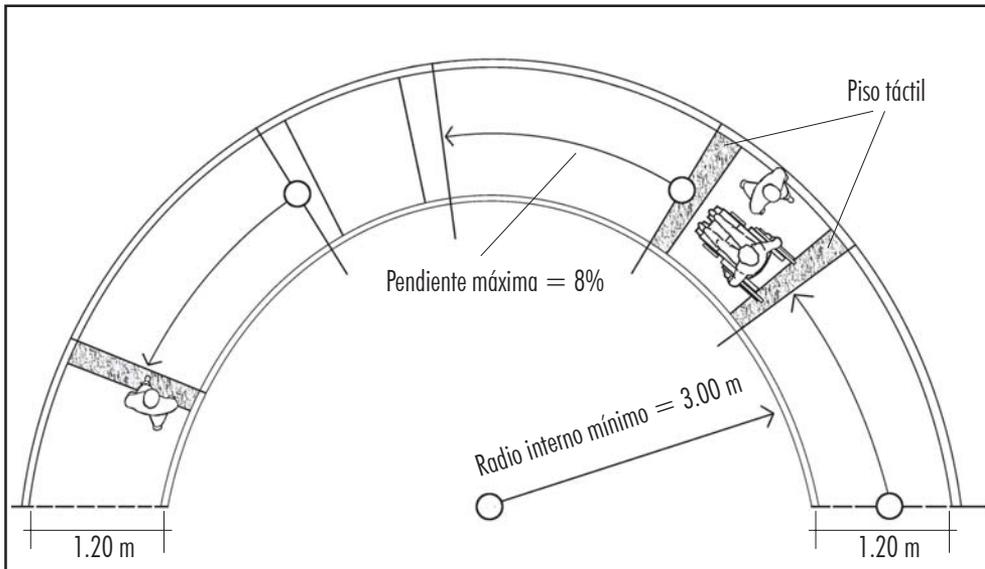
Cuando no sea posible la instalación de una rampa fija, puede usarse como alternativa una rampa móvil o portátil, construida en madera o metal.



Rampa portátil metálica cerrada y abierta

Rampa portátil de madera

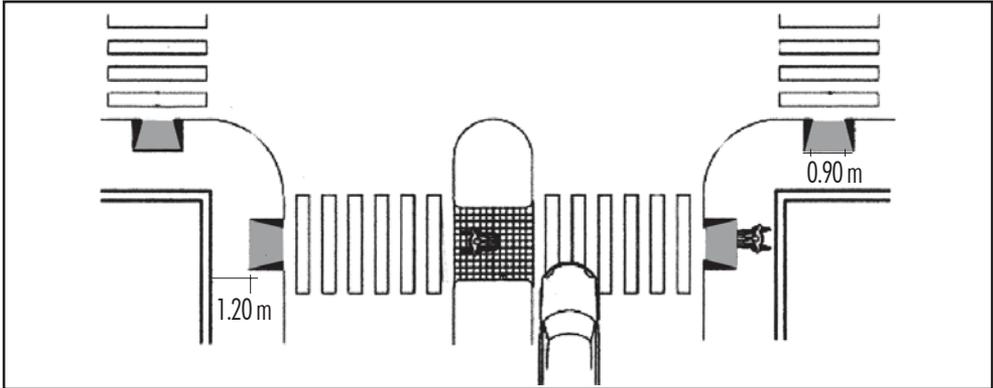
No es recomendable el diseño de rampas curvas, pero en caso de ser necesario debe considerarse una pendiente máxima del 8 % y su radio mínimo debe ser de 3.0 metros, medido desde el lado interno de la curva. Igualmente debe tener pasamanos y descansos intermedios con una longitud mínima de 1.20 metros, medidos en el lado interno de la curva.



Desarrollo de rampa en curva

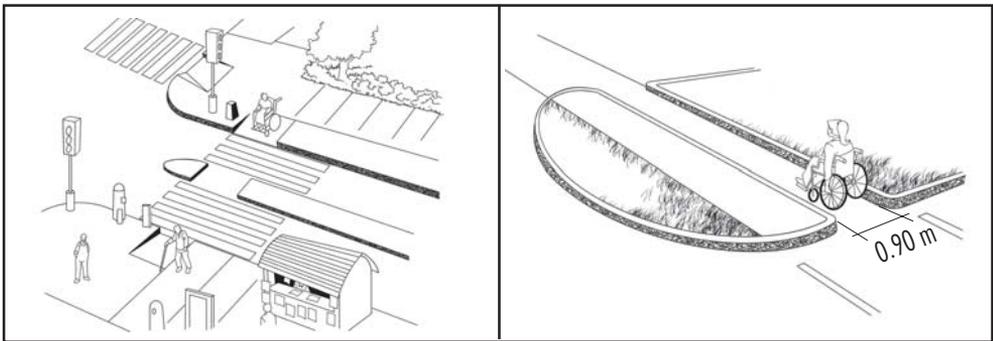
3.4 Cruces peatonales

En los cruces peatonales, el trayecto entre aceras, deberá estar libre de obstáculos y los desniveles entre aceras y pistas deben salvarse mediante rampas que coincidan en ubicación con el pase peatonal.



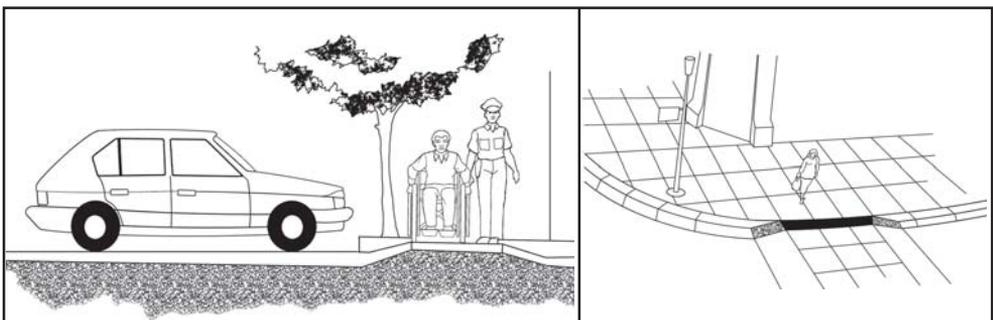
Cruce peatonal con rampas en posición adecuada

Cuando existan bermas centrales o similares, éstas deberán tener cortes y estar rebajadas al nivel de las pistas para permitir el cruce de personas en silla de ruedas. Los cortes en las bermas centrales deberán tener un ancho mínimo de 90 centímetros.



Cruce peatonal con balsa central rebajada

En los cruces donde se desee privilegiar la circulación peatonal, se puede elevar la cota de la calzada para que coincida con la cota de la acera, por lo menos en todo el ancho del paso peatonal. Con este sistema se logra que la velocidad de circulación de los vehículos disminuya y se da mayor importancia a la circulación peatonal sobre la vehicular.



Cruce peatonal con calzada elevada

3.5 Estacionamientos

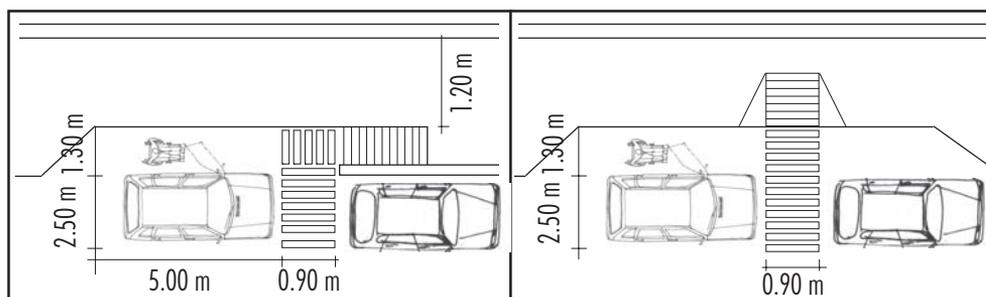
En todos los lugares que existan espacios públicos de estacionamiento, deberá reservarse espacios para los vehículos que sean conducidos o que transporten a personas con discapacidad, de acuerdo a lo establecido en la ley correspondiente, como sigue:

De 0 a 5 estacionamientos:	Ninguno
De 6 a 20 estacionamientos:	01
De 21 a 50 estacionamientos:	02
De 51 a 400 estacionamientos:	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos:	16 más 1 por cada 100 adicionales

Los espacios de estacionamiento deberán tener como mínimo 3,80 metros de ancho por 5.00 metros de largo, para permitir la maniobra de acercamiento, entrada y salida del vehículo, de la persona con discapacidad.

De acuerdo a la ubicación del estacionamiento con respecto a la calzada, existe 3 tipos posibles:

Si los estacionamientos se ubican en forma paralela a la calzada, debe ensancharse el espacio hacia la vereda para que el ancho se ajuste a los 3.80 metros mínimos. Debe asimismo adecuarse un espacio que permita el acceso a la acera.

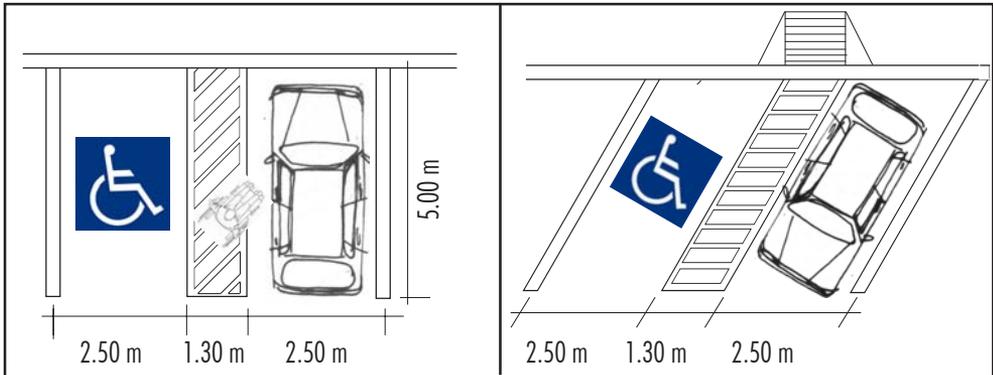


Estacionamiento paralelo a la calzada para uno o dos automóviles

Los estacionamientos ubicados en forma perpendicular a la calzada, deben tener un ancho mínimo de 3.80 metros. Si se colocan dos estacionamientos juntos, sus dimensiones podrán ser de 2.50 metros cada uno, con una franja central de 1.30 metros. Esta franja es la que sirve para las maniobras de acercamiento, subida o bajada del vehículo y para el acceso a la vereda. Este diseño permite el ahorro de 1.30 metros de espacio cada dos estacionamientos.

Si los estacionamientos se ubican en forma diagonal a la acera, deben cumplir las mismas condiciones que los demás, es decir ancho mínimo 3.80 metros y acceso a la vereda sin obstáculos.

Los espacios reservados para vehículos conducidos o que transportan personas con discapacidad deben estar adecuadamente señalizados, mediante avisos individuales con la señal universal de la discapacidad pintada en el piso y con un aviso en un poste o colgado que indique que es un estacionamiento reservado y la prohibición de estacionar bajo pena de multa.

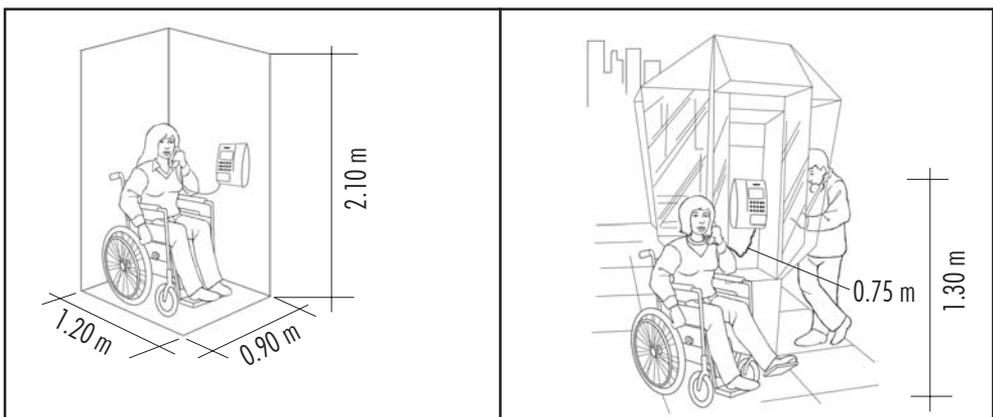


Estacionamiento perpendicular y diagonal a la calzada para uno o dos automóviles

3.6 Teléfonos públicos

Los teléfonos públicos deben ser colocados de manera que no obstaculicen la circulación de las personas por las aceras. Su ubicación deberá mantener un paso peatonal de 1.20 metros de ancho libre de todo obstáculo. Asimismo, los teléfonos públicos que estén adosados a las fachadas de las tiendas, no deben constituir un obstáculo para la circulación peatonal de las personas ciegas.

Delante de los teléfonos adosados a paredes, debe haber un espacio libre mínimo de 75 centímetros de ancho por 1.20 metros de profundidad, para permitir la aproximación frontal o paralela al teléfono, de una persona que se desplace en silla de ruedas.



Teléfonos públicos con y sin cabina

En cada batería de tres teléfonos públicos, uno de ellos debe ser accesible. El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75 centímetros de largo, y el elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos (teclado, auricular, ranura para monedas) deberá estar a una altura máxima de 1.30 metros.

Cuando existan cabinas telefónicas deberá supervisarse que éstas tengan como mínimo 90 centímetros de ancho y 1.20 metros de profundidad libre de obstáculos, y que su piso esté al mismo nivel que la acera. El acceso a las cabinas telefónicas deberá tener como mínimo un ancho libre de 90 centímetros y una altura de 2.10 metros

Los teléfonos accesibles deberán permitir la conexión de audífonos personales y deberán tener controles que permitan el aumento de volumen.

3.7 Quioscos

Cuando se coloquen quioscos en los espacios públicos, debe tenerse cuidado que no obstaculicen el área de circulación peatonal, que debe tener un mínimo de 1.20 metros libres de todo obstáculo. Si tienen techos o coberturas sobresalientes, éstas no deben tener menos de 2.10 metros de altura, medidas desde su borde inferior.

De igual forma no deben entorpecer la visibilidad en las esquinas ni obstruir el ingreso a rampas o cruces peatonales.



Quiosco en la vía pública

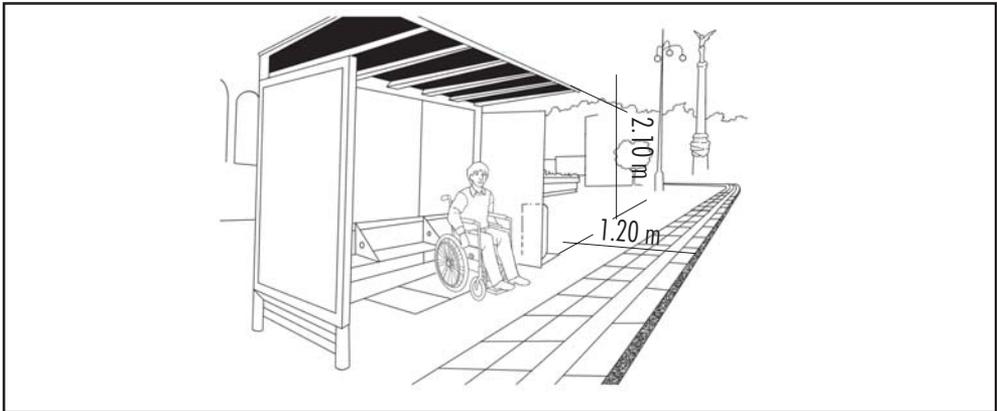
3.8 Paraderos

Los paraderos deben estar ubicados de manera que no obstaculicen el área de circulación peatonal, que debe tener un mínimo de 1.20 metros libres de todo obstáculo. Si tienen techos o coberturas sobresalientes, éstas no deben tener menos de 2.10 metros de altura, medidas desde su borde inferior.

El acercamiento al paradero debe ser posible desde cualquier lado, para lo cual debe estar libre de obstáculos.

En el caso de tener paneles publicitarios a los costados, no deben obstaculizar el área libre de circulación peatonal, ni entorpecer la visibilidad en las esquinas ú obstruir el ingreso a rampas

Debe diseñarse un espacio que permita la espera de una persona en silla de ruedas en forma cómoda.

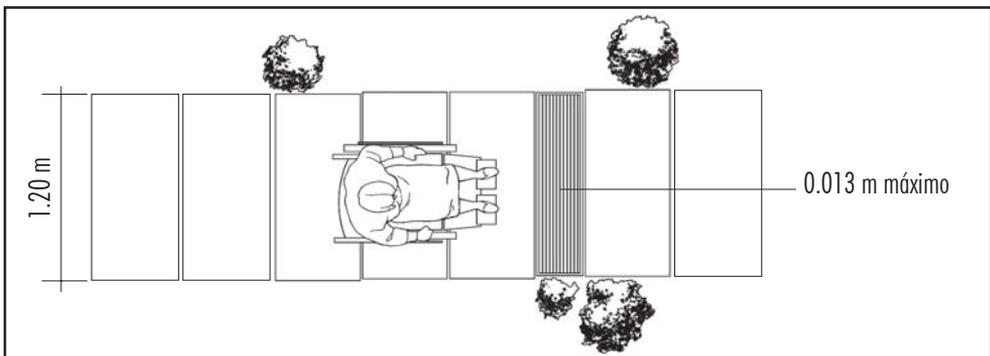


Paradero en la vía pública

3.9 Rejillas y tapas de registros

Cuando se coloque rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso, colectores de agua de lluvia, rejas protectoras de jardineras alrededor de árboles, así como tapas de buzones o registros, éstas deben estar niveladas con el pavimento.

En el caso de rejillas, las barras deben ubicarse en forma perpendicular al sentido de la marcha y su separación no debe ser mayor de 13 milímetros. En general deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 milímetros de diámetro.

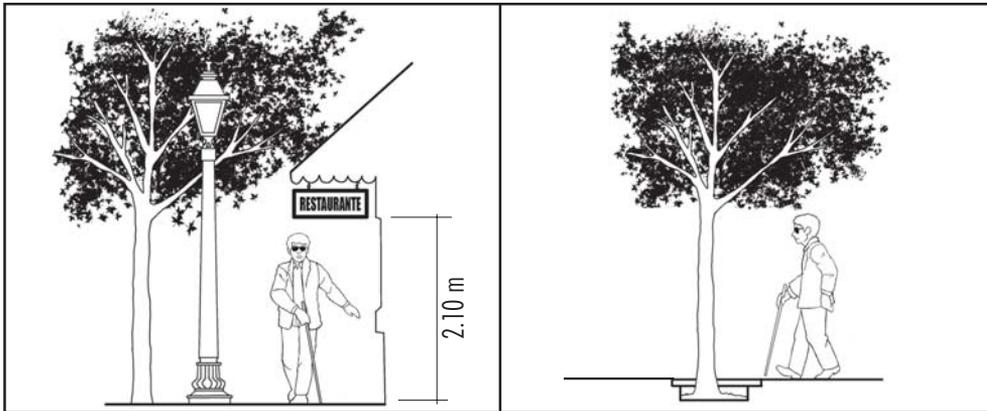


Rejilla colocada en la acera

3.10 Anuncios, toldos y árboles

Los elementos salientes que se coloquen anclados o adosados a las fachadas, deben tener su parte más baja, como mínimo, a 2.10 metros de altura, de manera que no presenten riesgo para las personas con discapacidad visual y con movilidad reducida. De igual forma, las ramas más bajas de los árboles no deben encontrarse por debajo de dicha altura.

Los árboles y elementos de señalización que se coloquen en la vereda no deben interrumpir el tránsito peatonal, por lo que debe mantenerse un paso peatonal libre de 1.20 metros y delimitar con sardineles o cubrir con rejillas las jardineras o espacios alrededor de los árboles, de manera que puedan ser identificados por las personas con discapacidad visual que utilicen bastones.

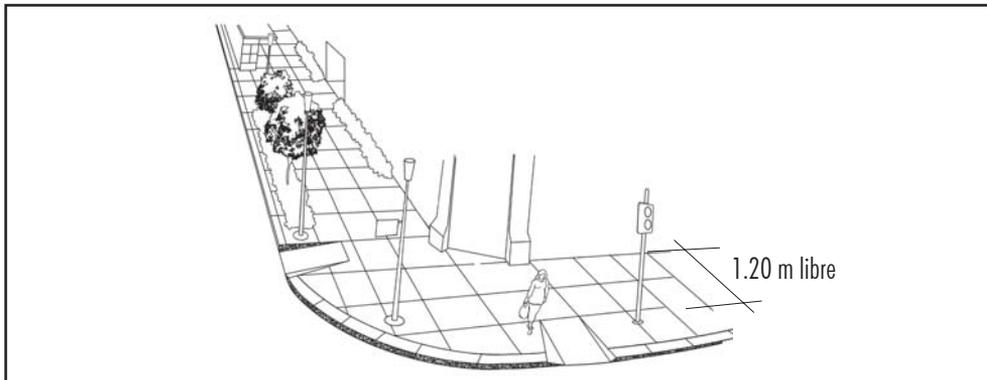


Elementos con altura adecuada

Rejilla alrededor de un árbol

3.11 Semáforos, postes y faroles

Los semáforos, postes y faroles colocados en las veredas, no deben interrumpir el paso peatonal libre de 1.20 metros. Los tensores u otros elementos de soporte de los postes, deben estar colocados a una altura de 2.10 metros para evitar obstáculos en las veredas.



Elementos ubicados en la vereda

3.12 Papeleras y bebederos

Las papeleras ubicadas en las veredas, deben colocarse de manera que no interrumpen los 1.20 metros de paso libre peatonal. La boca de la papelerera debe estar por debajo de los 80 centímetros de altura para que sea accesible a las personas en silla de ruedas

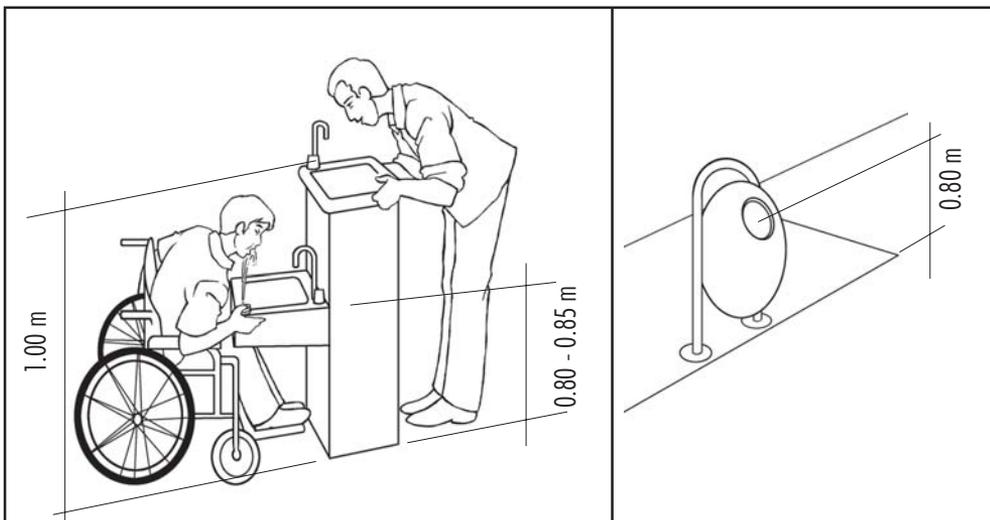
Los bebederos o fuentes de agua para beber, comúnmente presentan dificultades de acceso para las personas con discapacidad, porque normalmente no consiguen alcanzarlos. Por este motivo es importante que cada bebedero sea adecuado para hacerlo accesible, adecuación que servirá para su uso por niños, ancianos y personas con discapacidad.

Para ser accesible, el diseño del bebedero debe considerar el espacio que ocupan las personas al acercarse en silla de ruedas, debe evitarse los cambios de nivel y deberá contar con un área de aproximación frontal libre de obstáculos.

La parte superior del bebedero, así como los comandos, deben estar a una altura entre 80 y 85 centímetros, para personas que utilizan silla de ruedas y de 1.00 metros, para uso estándar.

Los dispositivos de accionamiento deben ser de tipo palanca, que permita la operación manual.

Es conveniente colocar una barra de apoyo alrededor del bebedero, para evitar que las personas con movilidad reducida deban apoyarse directamente en el mismo.



Bebedero o fuente de agua para beber

Papelerera en vía pública

4. ELEMENTOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

4. ELEMENTOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

4.1 Ingresos

Todos los edificios públicos o privados de uso público, deben contar con ingresos accesibles desde la vereda correspondiente. Debe considerarse una ruta accesible desde el estacionamiento y paradero más cercanos. Del mismo modo, las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor, deberán cumplir con condiciones de accesibilidad mediante rampas o medios mecánicos.

En las adaptaciones, si el ingreso principal fuera imposible de adecuar debe contarse con un ingreso secundario accesible y debidamente señalizado desde el ingreso principal.



Ruta e ingreso accesible

4.2 Puertas principales e interiores

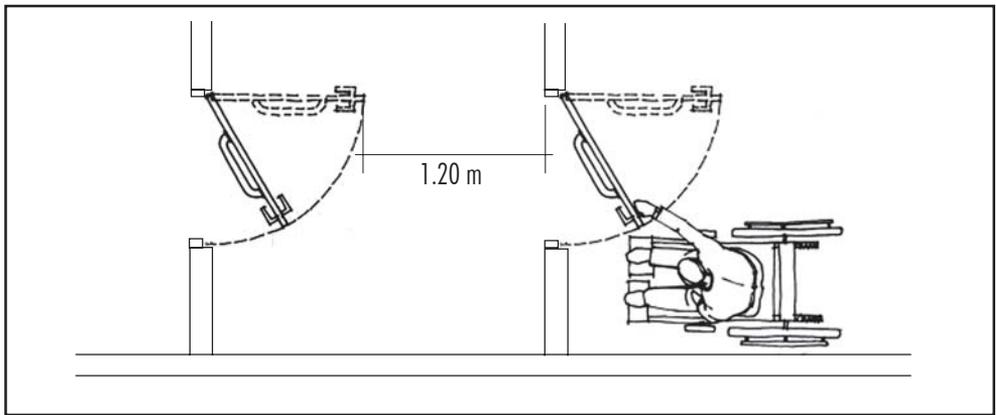
La puerta principal de ingreso a un establecimiento debe tener un ancho mínimo libre de 1.20 metros. En el caso de puertas de dos hojas, una de ellas debe tener un ancho mínimo de 90 centímetros. La altura mínima de las puertas debe ser de 2.10 metros

Las puertas interiores deben tener un ancho libre mínimo de 90 centímetros. En el caso de que existan dos puertas batientes consecutivas, el espacio libre entre ellas debe ser 1.20 metros, sin incluir el espacio proyectado por la apertura de las puertas. Si se opta por puertas giratorias, debe preverse otro ingreso que permita el acceso en silla de ruedas. Las puertas deben considerar un área de acercamiento libre, para la apertura de la puerta por personas en silla de ruedas o con movilidad reducida.

Es conveniente que en la parte inferior, las puertas tengan un revestimiento protector resistente a impactos. Las puertas tipo vaivén, deben tener algún tipo de visor para evitar choques frontales.

Las manijas de las puertas deben ser de palanca u otro tipo de cerradura considerada accesible y estar colocadas a una altura máxima de 1.20 metros medidos desde el suelo.

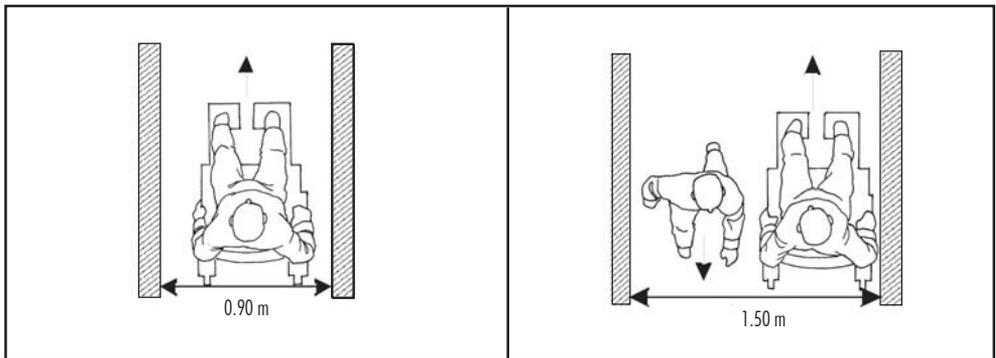
Las puertas de baños u otras que requieran ser cerradas por personas en silla de ruedas, deben tener una barra horizontal en su parte interna. Cuando en los ingresos existan elementos de seguridad, como barreras u otros elementos de control, debe establecerse un paso alternativo de 90 centímetros de ancho, como mínimo.



Puertas consecutivas

4.3 Pasadizos

Los pasadizos deben tener como mínimo 90 centímetros de ancho libre para permitir el paso de una persona en silla de ruedas. En pasadizos de circulación doble, el ancho debe ser de 1.50 metros.



Ancho de pasadizos de circulación simple y doble

Cuando los pasadizos tienen un ancho inferior a 1.50 metros y su longitud está entre 12.00 y 25.00 metros, deben contar en sus extremos con espacios que permitan el giro de una silla de ruedas. En caso de tener longitudes mayores de 25.0 metros, además de los espacios para giro en sus extremos deberán tener espacios adicionales intermedios distanciados como máximo 25.0 metros.

En los establecimientos que atiendan público los pasadizos deben estar libres de obstáculos o desniveles a fin de permitir el desplazamiento en silla de ruedas. Igualmente debe evitarse la colocación de elementos adosados a los muros por debajo de una altura de 2.10 metros. Siendo los pasadizos lugares de paso, debe evitarse la colocación de mobiliario o adornos que obstaculicen el tránsito. Si fuera indispensable colocarlos, deberá tratarse que todos estén en el mismo lado.

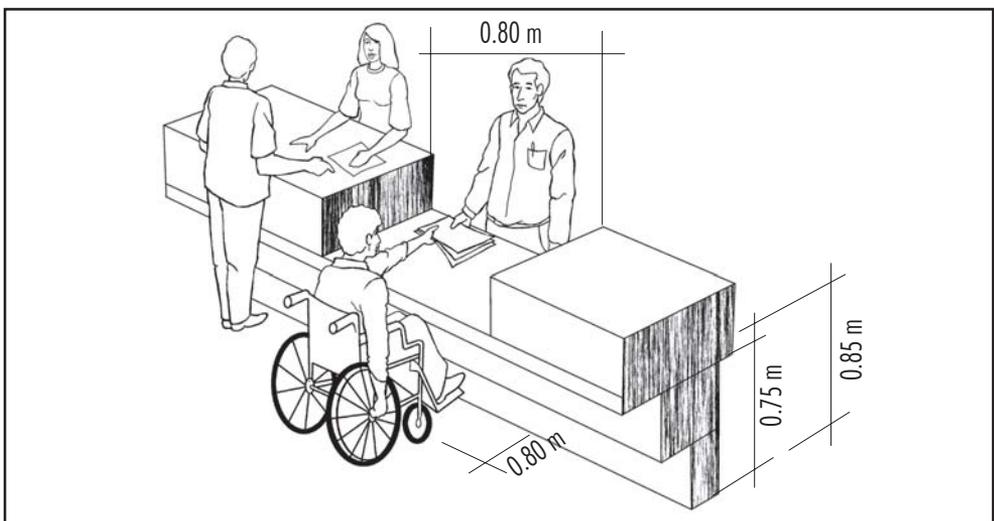
4.4 Mostradores y ventanillas de atención

En los casos que la atención al público se realice a través de mostradores deberá existir un área de aproximación libre de obstáculos que permita el desplazamiento de una persona en silla de ruedas.

Debajo del mostrador, deberá existir un espacio libre de 40 centímetros de profundidad para el acercamiento de los pies. La altura del mostrador de atención debe ser hasta 80 centímetros con una altura libre inferior de 75 centímetros.

El ancho del mostrador para atención a las personas con discapacidad debe ser como mínimo de 80 centímetros

Cuando la atención se realiza a través de ventanillas, por lo menos una de ellas deberá tener una altura máxima de 80 centímetros. En ambos casos debe existir la señalización adecuada.

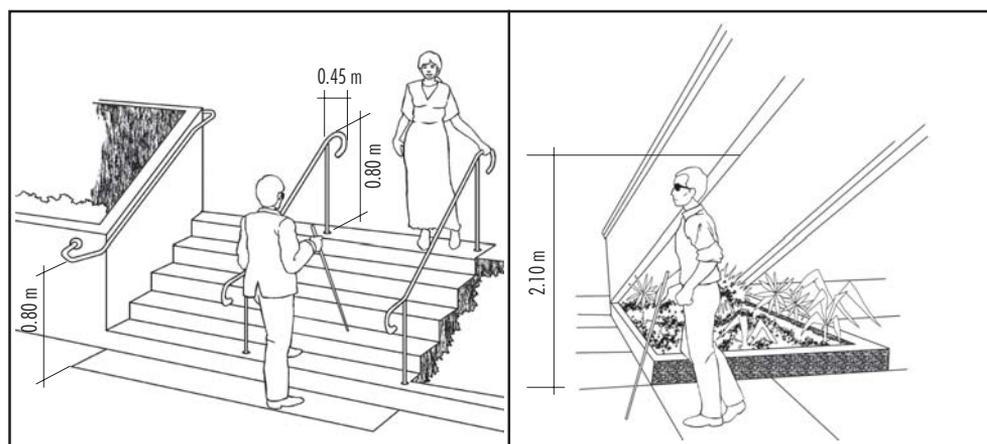


Mostrador para atención de personas con discapacidad

4.5 Escaleras

Las escaleras no constituyen una solución accesible para personas en sillas de ruedas, pero pueden ser utilizadas por personas con capacidad ambulatoria que utilizan ayudas como muletas o bastones y personas con discapacidad sensorial o intelectual, para lo cual deben cumplir con ciertas condiciones tales como:

- Ancho mínimo libre de 1.20 metros.
- El piso de las escaleras debe ser antideslizante.
- Las escaleras no deben interrumpir las circulaciones horizontales.
- Los pasos y contrapasos de las escaleras tendrán dimensiones uniformes.
- Los pasos deben tener un ancho entre 25 y 28 centímetros. De la misma manera los contrapasos deben tener una altura entre 15 y 18 centímetros. Para hacer más fácil el uso de las escaleras por personas que usan muletas o bastones, se recomienda que los pasos tengan 30 centímetros y los contrapasos 16 centímetros. No es recomendable el uso de escaleras sin contrapaso, debido a la posibilidad de tropiezos.
- El radio de redondeo de los cantos de las gradas no debe ser mayor de 13 milímetros.
- Las escaleras deben tener pasamanos, de preferencia a ambos lados, colocados a una altura de 80 centímetros. En el caso de pasamanos adosados a paredes, deben estar separados de ella entre 3.5 a 4 centímetros.
- En la parte inferior de las escaleras, cuya altura con respecto al piso sea menor de 2.00 metros, debe colocarse algún elemento fácilmente detectable con el bastón, que impida el paso más allá a las personas ciegas.
- Es conveniente colocar al inicio y entrega de la escalera una franja de diferente textura, del mismo ancho de ella.



Diseño de escaleras con protección para personas ciegas

4.6 Rampas

Cuando existan diferencias de nivel de hasta 6 milímetros, pueden ser verticales y no requieren tratamiento en los bordes. Cuando el cambio de nivel esté entre

6 y 13 milímetros, los bordes deberán ser biselados con una pendiente no mayor de 1:2. Los desniveles mayores a 13 milímetros, deben ser solucionados mediante rampas.

Se denomina pendiente o inclinación de una rampa a la relación que existe entre la altura a superar y la longitud de la rampa. La pendiente se expresa en porcentaje.

Las condiciones de diseño de las rampas son las siguientes:

El ancho libre mínimo de una rampa será de 90 centímetros entre los muros que la limiten. Si la rampa tiene una longitud mayor a 15 metros, su ancho libre mínimo deberá ser de 1.50 metros.

Las rampas deberán mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

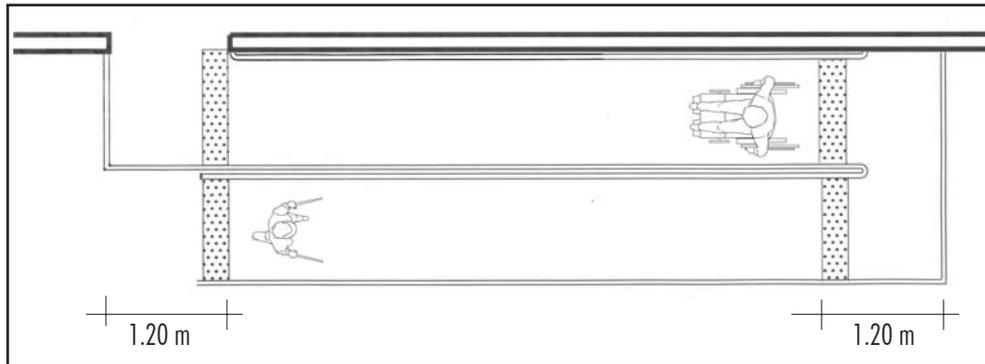
Diferencias de nivel de hasta 25 centímetros	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 26 hasta 75 centímetros	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 76 centímetros hasta 1.20 metros	8 % de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 metros	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 metros	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Cuando dos ambientes de uso público, adyacentes y funcionalmente relacionados, tengan distintos niveles, deberán estar comunicados mediante una rampa.

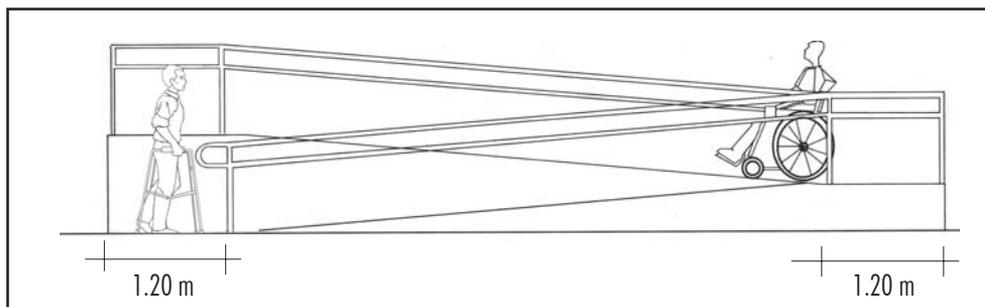
Las rampas deberán contar con descansos, en caso que su longitud sea mayor de 7.5 metros. Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, así como los espacios horizontales de llegada de las rampas deben tener una longitud mínima de 1.20 metros medidos sobre el eje de la rampa. En el caso de tramos paralelos, el descanso debe abarcar ambos tramos, más el espacio o muro intermedio y tener una profundidad mínima de 1.20 metros.

El pavimento de las rampas deberá ser antideslizante, diferenciado en textura y color del resto del piso, a fin de que sea fácilmente detectado por las personas con discapacidad visual.

Las rampas con longitud mayor a 3.0 metros, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes. Los pasamanos estarán instalados a una altura de 80 centímetros, medidos verticalmente desde la rampa. Tendrán una sección uniforme de 3.0 a 4.5 centímetros para permitir una fácil y segura sujeción y una separación, cuando sean adosados a paredes, de 3.5 a 4.0 centímetros desde la pared. Tanto al inicio como al final de la rampa debe existir un área en el piso con textura diferenciada, para su detección por personas con discapacidad visual.



Rampa vista desde arriba



Rampa vista lateral

Los pasamanos deben colocarse a una altura de 85 centímetros para adultos o para apoyo desde sillas de ruedas y a una segunda altura de 65 a 70 centímetros para niños. Como protección adicional, para evitar la caída de las ruedas delanteras de la silla, puede considerarse una tercera altura a 25 centímetros.

Los pasamanos deben ser continuos, incluyendo los descansos intermedios. Podrán interrumpirse en caso de accesos o puertas. Es conveniente que se prolonguen horizontalmente 45 centímetros sobre los planos horizontales de arranque y entrega de la rampa.

Tanto al inicio como a la entrega de la rampa, debe existir un área libre mínima de 1.20 metros que permita la maniobra de acercamiento o salida de una persona en silla de ruedas.

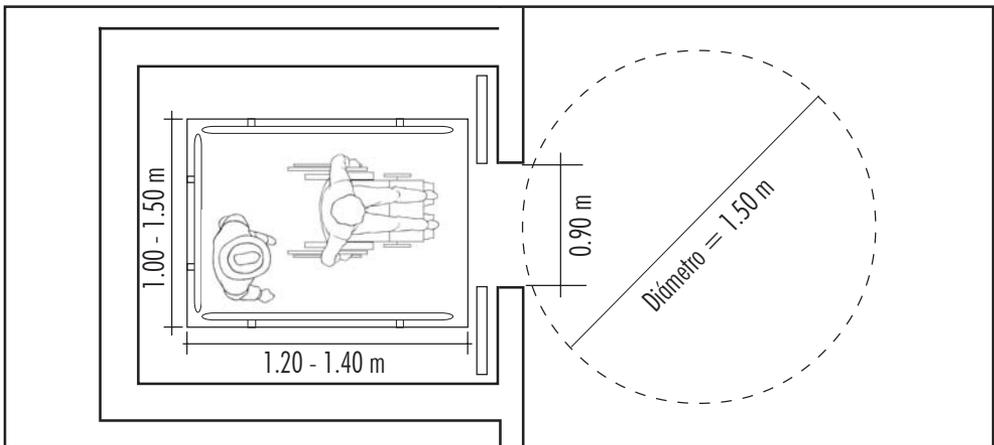
Cuando no sea posible la instalación de una rampa fija, puede usarse como alternativa una rampa móvil o portátil, construida en madera o metal.

No es recomendable el diseño de rampas curvas, pero en caso de ser necesario debe considerarse una pendiente máxima del 8 % y su radio mínimo debe ser de 3.0 metros, medido desde el lado interno de la curva. Igualmente debe tener pasamanos y descansos intermedios con una longitud mínima de 1.20 metros, medidos en el lado interno de la curva.

4.7 Ascensores

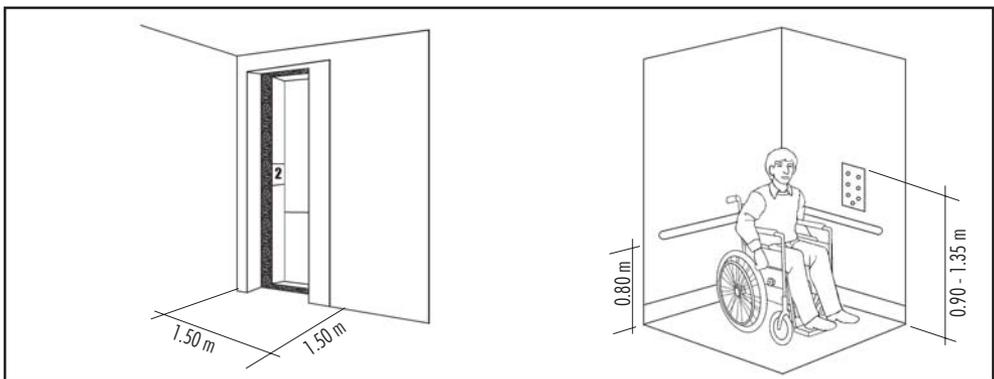
Cuando deban instalarse ascensores de acuerdo con la reglamentación vigente, por lo menos uno de ellos debe cumplir con los requisitos que se señalan en el presente artículo. Este debe prestar servicio a todos los pisos.

Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios de uso público será de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.



Medidas mínimas del ascensor accesible

Todos los lugares de llamada o entrada a los ascensores, deben estar provistos de señales que indiquen el número del piso en relieve y en escritura Braille ubicadas en las jambas de las puertas exteriores, a una altura máxima de 1.35 metros. Asimismo, debe colocarse señales audibles y visuales en los lugares de llamada para indicar cuándo el ascensor está respondiendo a la llamada. Todos los botones de control al interior del ascensor deben tener sus indicaciones equivalentes en Braille y letras del alfabeto estándar, caracteres arábigos para números o símbolos estándar en relieve.



Ingreso al ascensor

Interior del ascensor

Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas y de un ancho mínimo libre de 90 centímetros y deberán permanecer abiertas por lo menos 5 segundos. Estarán provistas de un mecanismo sensor de paso que las detendrá y reabrirá automáticamente en el caso que alguna persona u objeto obstruya su cierre.

Delante de las puertas deberá existir un espacio mínimo de 1.50 metros, que permita el giro de una persona en silla de ruedas. La tolerancia en el nivel de llegada será como máximo de 13 milímetros, en relación con el nivel del piso correspondiente.

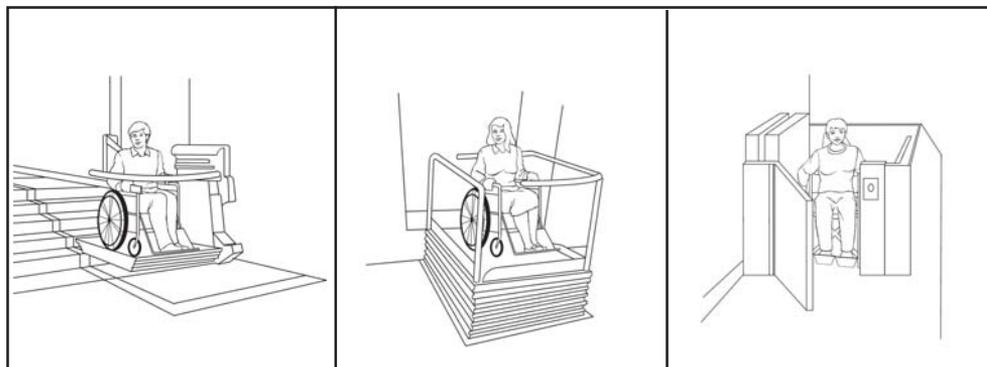
Los pasamanos estarán a una altura de 85 centímetros y tendrán una sección uniforme de entre 3.5 y 5.5 centímetros que permita una fácil y segura sujeción. Estarán separados por lo menos 5 centímetros de la cara interior de la cabina. Las botoneras interiores deberán ser ubicadas en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 90 centímetros y 1.35 metros de altura, al alcance de una persona con discapacidad. La botonera exterior o de llamada debe estar ubicada a una altura de entre 90 centímetros y 1.35 metros medidos desde el suelo. Todas las indicaciones de las botoneras deben tener su equivalente en escritura Braille y en relieve.

En ningún caso, los montacargas o elevadores que se utilizan para trasladar mercaderías podrán ser utilizados para desplazar a personas con discapacidad.

4.8 Plataformas elevadoras

Las plataformas elevadoras u otros equipos electromecánicos, constituyen una alternativa para garantizar la circulación vertical accesible a todas las personas. Pueden ser utilizadas cuando no exista el espacio suficiente para desarrollar una rampa y el número de usuarios sea limitado, ya que sólo pueden transportar una persona a la vez y a una velocidad mucho menor que un ascensor.

Las plataformas pueden ser desarrolladas en un plano vertical o inclinado y deben tener todas las características de comodidad y seguridad para los usuarios,



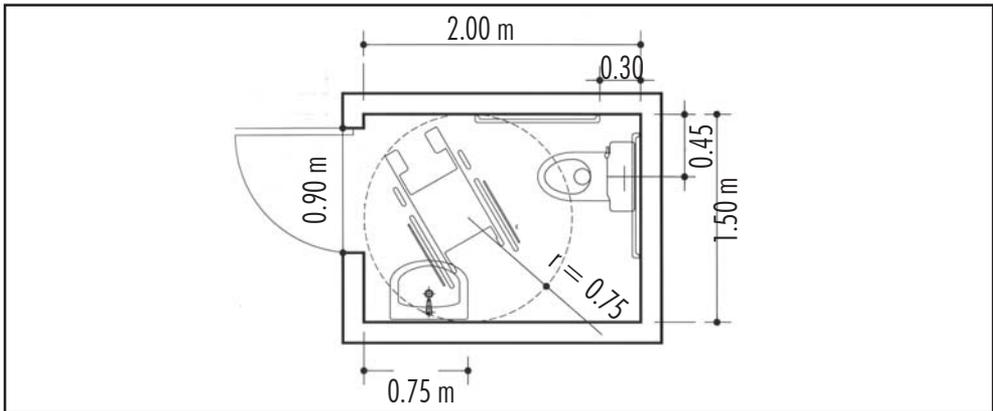
Salva escalera

Plataformas elevadoras

especialmente cuando se produzca una emergencia durante su utilización. Las plataformas más utilizadas son las de transporte vertical, transporte oblicuo y las portátiles.

4.9 Servicios higiénicos

Las dimensiones mínimas del servicio higiénico accesible son de 1.50 metros de ancho por 2.00 metros de profundidad, en el caso que incluya un inodoro y un lavatorio.



Medidas mínimas del baño accesible

4.10 Lavatorios

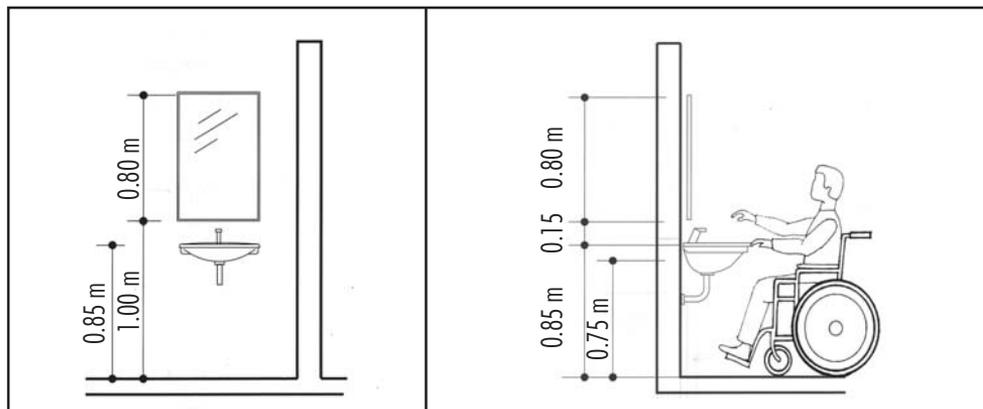
Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados a un tablero individual y soportar una carga vertical de 100 kilos. La distancia entre lavatorios será de 90 centímetros entre ejes.

Deberá existir un espacio libre de 75 centímetros de ancho y 1.20 metros de profundidad al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona que usa silla de ruedas.

El lavatorio se instalará con el borde extremo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85 centímetros del suelo. El espacio inferior del lavatorio deberá estar libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura mínima de 75 centímetros medidos desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero, de ser el caso. El lavatorio accesible no puede tener, por ningún motivo, un mueble debajo, estar cerrado o contar con pedestal.

La trampa del desagüe se colocará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación y el tubo de bajada será empotrado. Las tuberías de agua caliente y de desagüe instaladas debajo de los lavatorios deben estar aisladas o configuradas de modo tal que se evite el contacto de las piernas de la persona con discapacidad que usa silla de ruedas con ellas. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

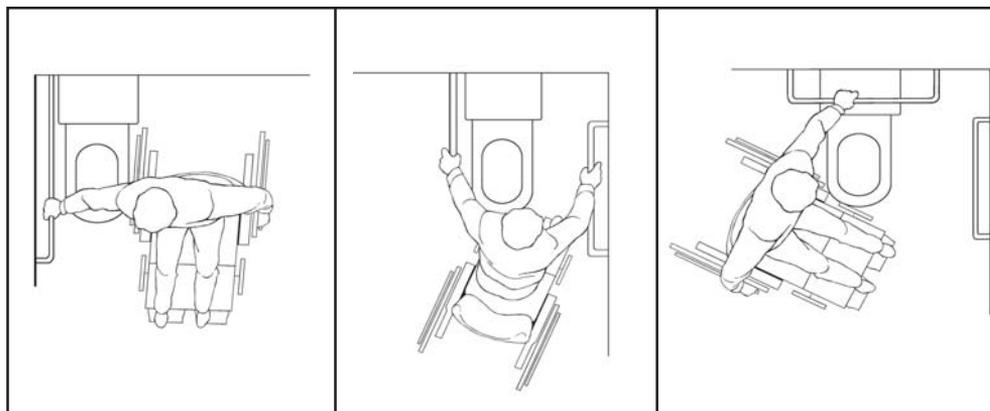
Se instalará grifería con comando electrónico o mecánico de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos 10 segundos. En su defecto, la grifería deberá ser de manija o aleta, que no requiera el giro de la muñeca



Medidas para instalación del lavatorio

4.11 Inodoros

Los inodoros no instalados dentro de cubículos deben contar con un espacio libre adyacente de por lo menos 90 centímetros de ancho, según la forma de aproximación, para una adecuada transferencia.



Aproximación lateral

Aproximación frontal

Aproximación oblicua

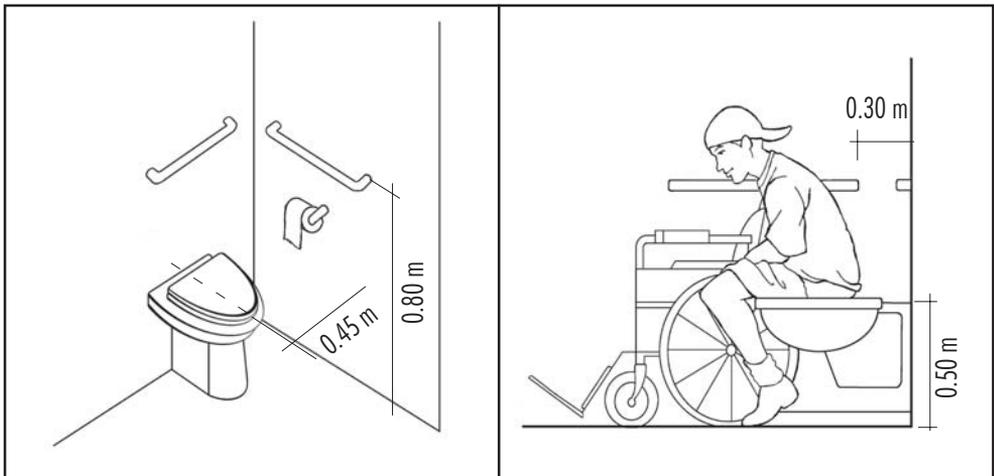
Los inodoros se instalarán a una altura entre 45 y 50 centímetros sobre el nivel del piso, medidos desde el mismo hasta el borde de la tapa. La distancia del muro lateral al eje del inodoro no puede ser mayor a 45 centímetros. La barra de apoyo colocada atrás del inodoro debe tener un mínimo de 90 centímetros de ancho y estar instalada a una altura de 80 centímetros medidos desde el suelo. La barra de apoyo instalada a un costado del inodoro debe tener un mínimo de

90 centímetros de largo, estar instalada a una altura de 8' centímetros medidos desde el suelo, separadas como máximo 30 centímetros de la pared posterior.

El mecanismo para la descarga de agua debe ser, de preferencia, de palanca accionable con las manos, codos, etc. El dispensador de papel higiénico debe ubicarse a una altura mínima de 50 centímetros del piso de manera que permita su fácil uso y estar colocado dentro del radio de alcance manual desde el inodoro.

No deberán utilizarse dispensadores que controlen el suministro de papel.

Si el inodoro está instalado dentro de un cubículo, tendrá como dimensiones mínimas 1.50 metros de ancho por 2.00 metros de profundidad. Deben contar con una puerta con un ancho libre no menor a 90 centímetros que se abra hacia fuera del cubículo. Todos los inodoros instalados dentro de cubículos deben cumplir con lo dispuesto anteriormente.



Medidas para instalación del inodoro

4.12 Urinarios

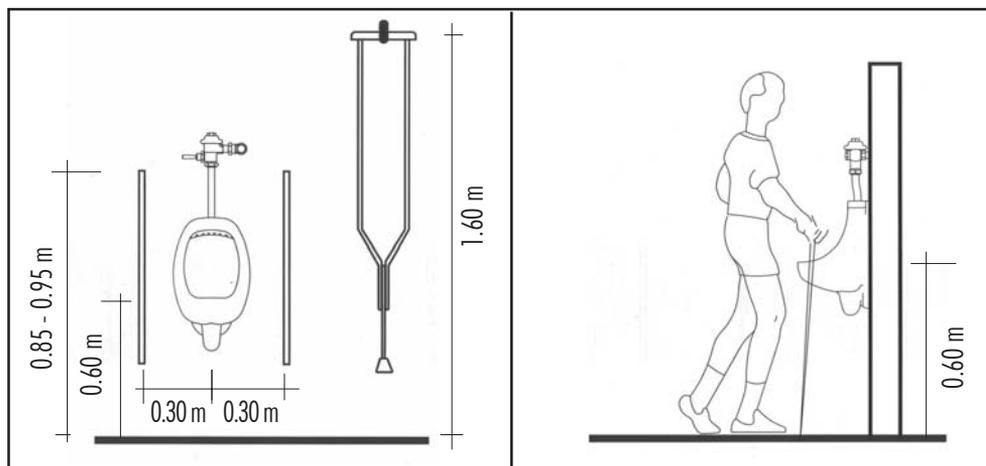
Los urinarios deben ser del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 centímetros de altura sobre el suelo.

Deberá existir un espacio libre de 75 centímetros de ancho por 1.20 metros de profundidad al frente del urinario, para permitir la aproximación de una persona que usa una silla de ruedas.

Deberán instalarse barras de apoyo tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30 centímetros de su eje, fijados en la pared posterior, que se proyectarán hasta 45 centímetros.

A ambos lados de los urinarios deberá colocarse ganchos de 12 centímetros de largo a una altura de 1.60 metros sobre el nivel del piso, para colgar muletas y bastones.

Se podrá instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 centímetros.



Medidas para instalación del urinario

4.13 Tinas

Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes. La longitud del espacio depende de la forma en la que acceda la persona que usa la silla de ruedas. En todo caso, debe existir una franja libre de 75 centímetros de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio.

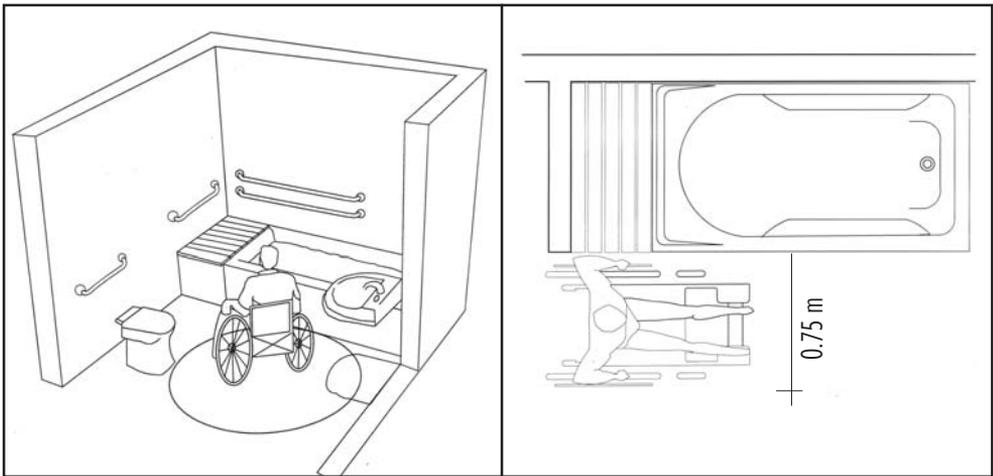
En el extremo de la tina opuesto a la pared en donde se encuentra la grifería, debe existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales al de la tina, y de 45 centímetros de profundidad, como mínimo. De no haber espacio para dicho poyo, podrá instalarse un asiento removible que pueda ser fijado a la tina, de forma segura para el usuario.

Las tinas deberán estar dotadas de una ducha teléfono con una manguera de por lo menos 1.50 m de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable de entre 1.20 y 1.80 metros medidos desde el suelo.

Las llaves de control serán preferentemente del tipo mono comando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta, que no requieran para abrirlas el giro de la muñeca. Se ubicarán centradas en uno de los lados extremos de la tina y deben ser fácilmente alcanzables.

Debe instalarse barras de apoyo tubulares de 80 centímetros de largo en los lados más angostos a 80 centímetros de altura desde el nivel del piso y dos de 1.20 m de largo en el lado más largo de las tinas, a una altura de 80 centímetros sobre el nivel del piso y la otra a 23 centímetros sobre el nivel superior de la tina.

Los pisos de las tinas deben estar cubiertos con material antideslizante. Es conveniente igualar el nivel del piso del baño con el nivel del fondo de la tina, debido a que este desnivel o diferencia de altura es causa de caídas frecuentes. De preferencia no debe instalarse puertas en las tinas accesibles.



Medidas para instalación de la tina

4.14 Duchas

Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 1.20 metros de ancho por 1.10 metros de profundidad y estarán encajonadas entre tres paredes. Debe existir un espacio libre adyacente o área de transferencia de por lo menos 1.50 metros de largo por 1.50 metros de ancho que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y la transferencia de ésta al asiento de la ducha.

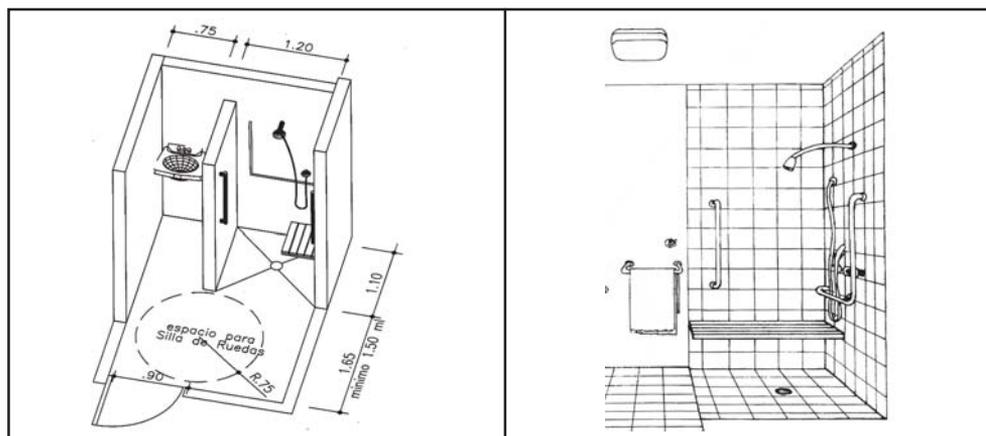
Las duchas deben tener un asiento rebatible o removible de 45 centímetros de profundidad por 50 centímetros de ancho, como mínimo, instaladas a una altura de entre 45 a 50 centímetros en la pared opuesta a aquella en la que se ha instalado la grifería. Las duchas están dotadas de una ducha teléfono con una manguera de por lo menos 1.50 m de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable de entre 1.20 y 1.80 metros medidos desde el piso.

Las llaves de control serán del tipo mono comando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta que no requieran para abrirlas el giro de la muñeca. Se ubicarán

centradas en la pared opuesta a aquella donde se encuentra el asiento rebatible y deben ser fácilmente alcanzables.

Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chafalán de 13 milímetros de altura como máximo. y luego una pendiente no mayor del 2 % hacia el desagüe, para impedir que el agua corra hacia el resto del baño.

Las barras de apoyo instaladas en las duchas accesibles deben tener 80 centímetros de largo como mínimo y deben instalarse en la pared opuesta al asiento removible y en la pared adyacente a ésta, a una altura de 85 centímetros medidos desde el piso.



Medidas para instalación de la ducha

4.15 Accesorios

Las barras de apoyo, en general, deben ser antideslizantes, con un diámetro exterior de entre 3.5 y 5.5 centímetros y estar separadas de la pared por una distancia de 3.5 a 4.0 centímetros. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120 kilos.

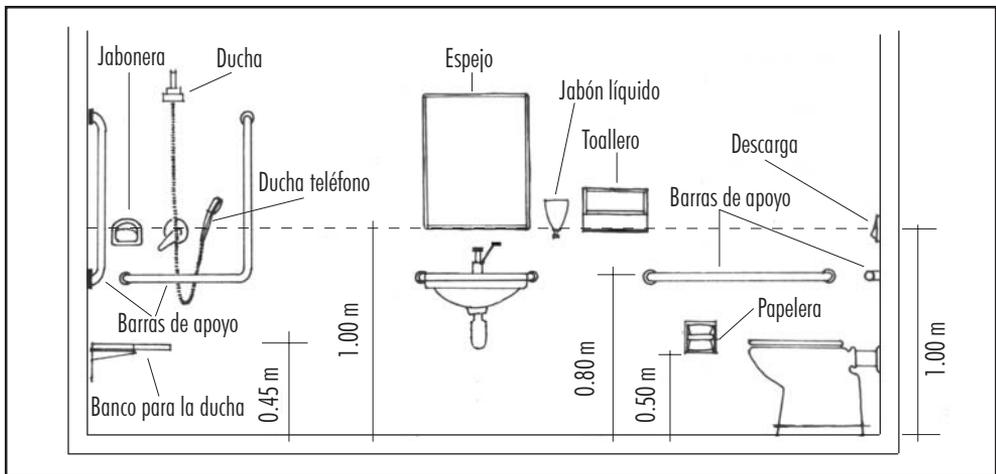
Los dispositivos de montaje de las barras de apoyo deben ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos. Las barras de apoyo nunca deben estar montados sobre divisiones de madera, aglomerado u otros materiales livianos. Siempre deben ser instaladas horizontalmente, de lo contrario no cumplirán con su característica fundamental de ser elemento de apoyo.

Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como las superficies de las paredes adyacentes deben estar libres de elementos abrasivos o filosos.

Los toalleros, jaboneras, papelera y secadores de mano deben colocarse a una altura de entre 50 centímetros y 1.00 metro, medidos desde el suelo. Los asientos y pisos de las tinas y duchas deben ser de material antideslizante y soportar una carga de 120 kilos.

Se debe colocar ganchos de 12 centímetros de longitud para colgar las muletas o bastones. Deben instalarse a una altura máxima de 1.60 metros medidos desde el piso, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoro y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas accesibles.

Los espejos se instalan en la parte alta de los lavatorios a una altura no mayor a 1.00 metro del piso y con una inclinación de 10 grados si la altura es mayor. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.



Disposición de accesorios en el baño

4.16 Areas de estar y de trabajo

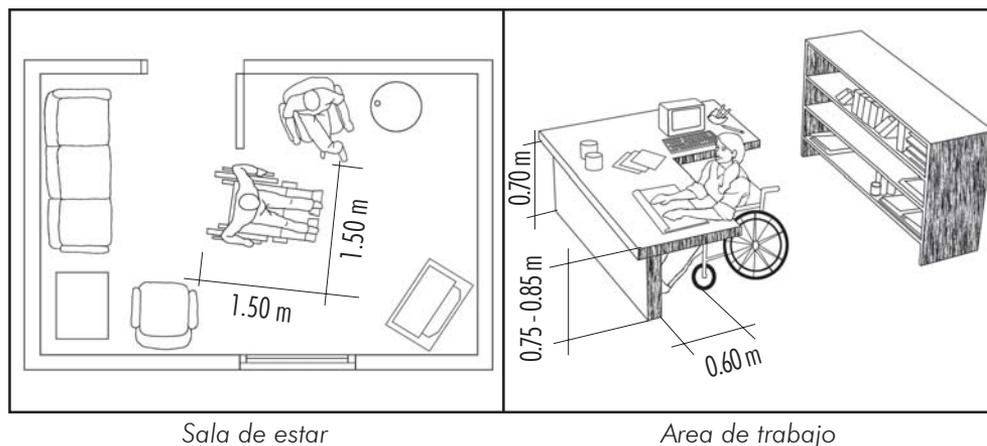
Las dimensiones básicas para todos los espacios están condicionadas al área de giro de una silla de ruedas, 1.50 metros de diámetro y a la existencia de puertas y espacios de pase de mínimo 90 centímetros, para permitir el fácil traslado o movimiento entre los diferentes elementos que constituyen un área determinada.

Debe sustituirse los escalones por rampas, considerar las alturas adecuadas del mobiliario y en el caso de oficinas, cuidar que los elementos de trabajo estén al alcance del usuario.

En el caso de pisos de alfombras, éstas deben colocarse firmemente adheridas al piso.

Es conveniente adecuar un servicio higiénico para uso por una persona en silla de ruedas, ya sea como baño de visitas o para el área de trabajo.

Si bien es cierto las medidas que se mencionan son adecuadas para el promedio de las personas, siendo estas instalaciones para un usuario específico, debe considerarse sus necesidades propias, a fin de que se ajusten a sus requerimientos.

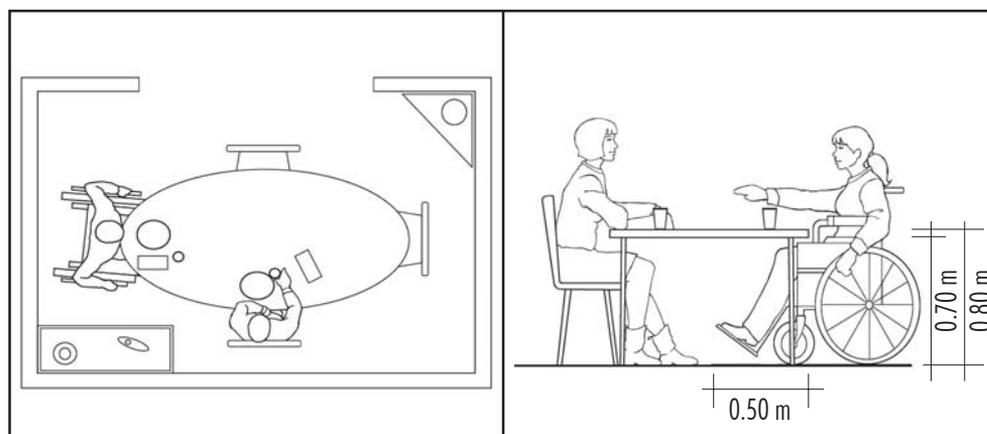


4.17 Comedor

En el comedor debe tomarse en cuenta los espacios de circulación y especialmente la altura de la mesa que debe ser como máximo de 80 centímetros.

Debajo de la mesa debe quedar un espacio libre de 70 centímetros de altura mínima, medido desde el piso.

Debe existir un espacio adecuado entre las patas de la mesa, para poder colocarse con una silla de ruedas y con una profundidad no menor de 50 centímetros.

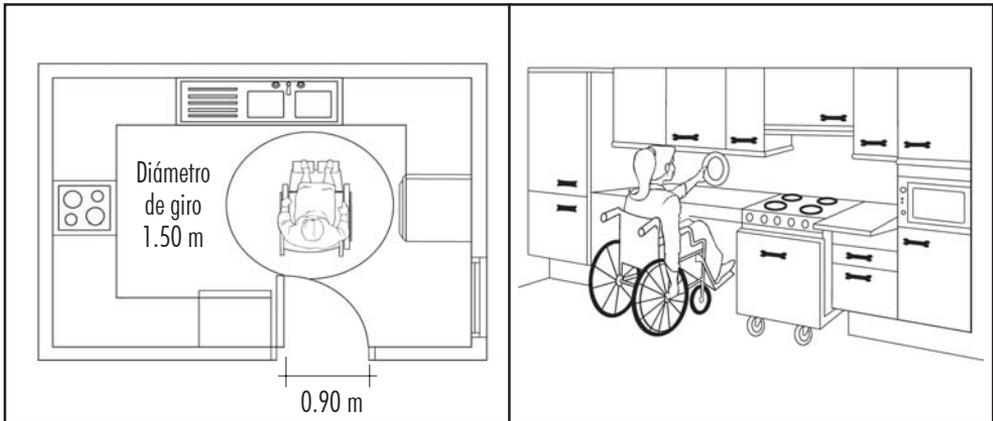


Espacios y medidas del comedor

4.18 Cocina

Las dimensiones de la cocina deben considerar la maniobra de giro de 360° de una silla de ruedas. la altura de trabajo es de 80 centímetros para una persona en silla de ruedas. Debe considerarse un espacio libre hasta una altura de entre 70 y 75 centímetros, medidos desde el piso, en la parte inferior de las instalaciones,

cualquiera que sea la disposición del mobiliario. Sin embargo las medidas finales deben estar de acuerdo con la forma de trabajo del usuario.

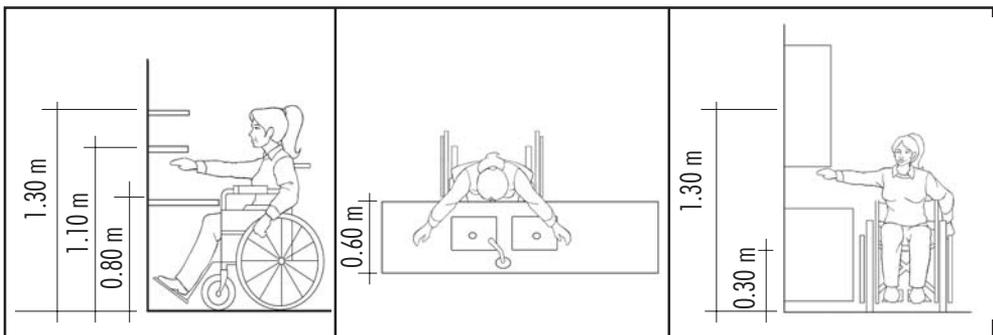


Disposición de elementos en la cocina

El tipo de cocina a utilizar debe ser para empotrar, de forma de mantener libre el espacio inferior. Esto implica que de preferencia el horno debe ser colocado en una ubicación que no sea debajo de la cocina.

El lavaplatos debe colocarse para una aproximación frontal y debe mantenerse la parte inferior libre, teniendo cuidado de que si las tuberías de desagüe quedan al descubierto sean aisladas adecuadamente. La grifería debe ser instalada dentro del alcance manual, es decir no más lejos de 45 centímetros y de preferencia ser del tipo de palanca o monocomando. Una extensión del caño mediante una manguera hace más fácil su utilización.

La altura accesible del mobiliario debe estar entre 30 centímetros y 1.30 metros. Puede ubicarse muebles móviles con ruedas para colocar en los espacios que queden libres. Los refrigeradores y otro mobiliario debe disponerse de forma de ofrecer un fácil acceso y que no haya trabas para la apertura y cerrado de sus puertas.



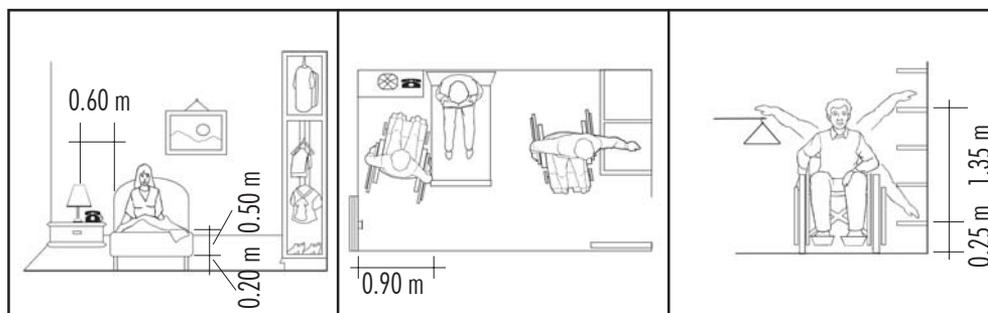
Medidas en la cocina

4.19 Dormitorio

Debe existir en el dormitorio un área que permita el giro de 360° de una silla de ruedas. en los otros lados, el espacio mínimo debe ser 90 centímetros para permitir la circulación y la transferencia de la silla de ruedas a la cama y viceversa.

La altura de la cama no debe ser mayor a 50 centímetros y debe tener un área libre en la parte inferior de una altura no menor de 20 centímetros para permitir el pase de los apoya pies

Es necesario tener en cuenta las medidas de alcance superior e inferior, así como frontal y lateral para los armarios o closets. Igualmente debe considerarse el alcance para el diseño de las ventanas.

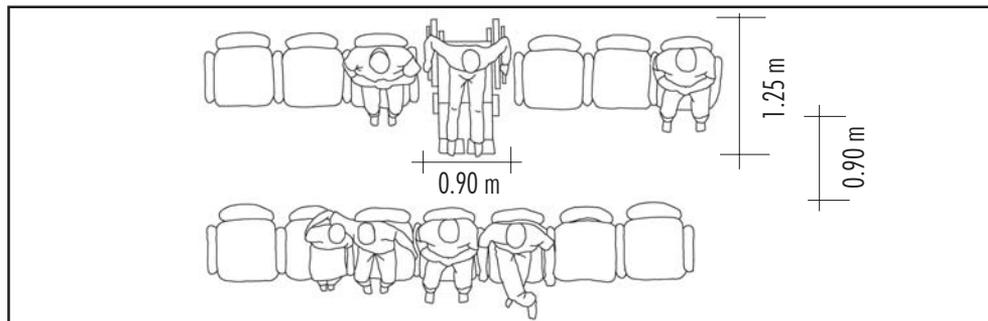


Medidas para el dormitorio

4.20 Requisitos adicionales para locales culturales o de espectáculos

Los edificios culturales o de espectáculos deberán disponer en sus auditorios de espacios reservados para usuarios de silla de ruedas. Para locales hasta de 50 asientos, deben reservar por lo menos uno para personas en silla de ruedas y cuando tienen más de 50 asientos, deben reservar 1 espacio más el 1% del total de asientos.

El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas es de 90 centímetros por 1.25 metros y debe contar con las condiciones de accesibilidad correspondientes.



Espacio en locales culturales o de espectáculos

4.21 Requisitos adicionales para locales deportivos

Los locales deportivos deben tener una reserva de espacios para personas con discapacidad. En los locales hasta de 50 asientos, se debe reservar por lo menos uno para personas en silla de ruedas.

Cuando el establecimiento cuente con más de 50 asientos, se debe reservar 1 espacio más el 1% del total de asientos. Los espacios reservados deben ser accesibles y estar ubicados al nivel de entrada o en graderías altas. Asimismo deberán estar debidamente señalizados.

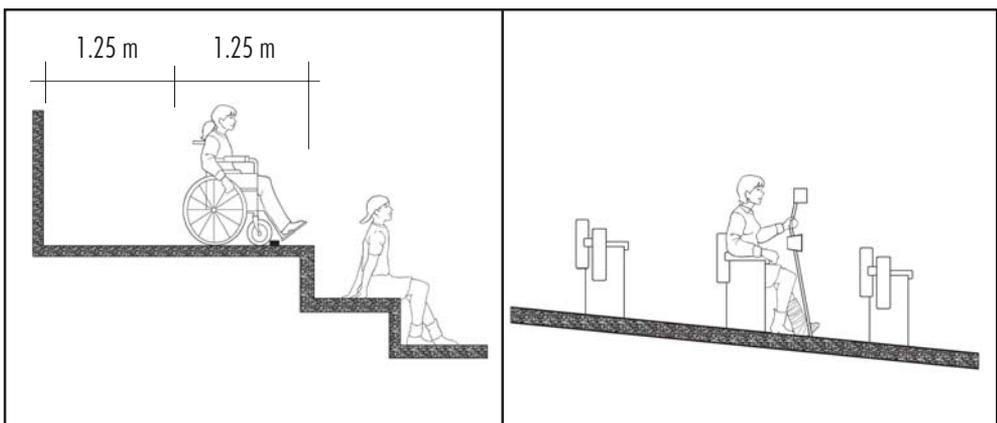
En cada uno de los baños públicos del local, por lo menos un aparato de cada tipo, deberá cumplir con las normas de accesibilidad.

En los camerinos o vestuarios, las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90 centímetros por lado y estarán encajonadas entre 3 paredes. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 metros por lado que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.

Además, las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45 centímetros de profundidad por 50 centímetros de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 a 50 centímetros en la pared opuesta a la grifería.

Deberán también tener una ducha teléfono y la grifería deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad. Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13 milímetros de altura como máximo.

Es necesario que exista un itinerario accesible que conecte las instalaciones deportivas, desde los estacionamientos accesibles, a los sitios reservados para personas con discapacidad, baños, camerinos e instalaciones deportivas.



Disposición de espacios en locales deportivos

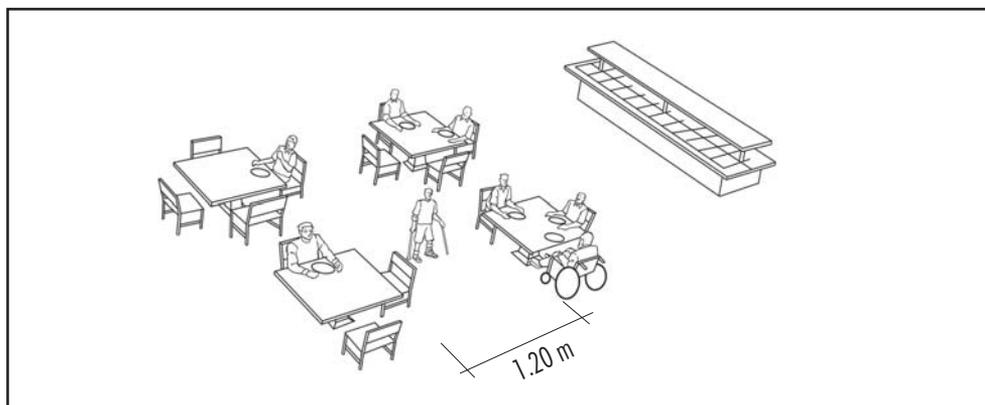
4.22 Requisitos adicionales para locales de comidas

En los restaurantes y cafeterías con más de 20 mesas, el 10% de ellas deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad.

Todas las áreas de comedor que incorporen mesas accesibles a personas con discapacidad, deberán contar con las facilidades necesarias para brindar el mismo servicio que se ofrece al público en general en otras áreas similares.

Las mesas deberán estar distribuidas para permitir la libre circulación de las personas con discapacidad.

Además de las características de accesibilidad comunes a todas las edificaciones, en los servicios de comida, los tableros de las mesas deberán tener entre 75 y 85 centímetros de altura y deben tener de preferencia patas tubulares que permitan el acceso de una silla de ruedas. En el caso de atención en mostradores, éstos deben cumplir igualmente las condiciones de accesibilidad.



Disposición de mesas y mostrador en locales de comidas

4.23 Requisitos adicionales para locales comerciales

En el caso de tiendas por departamentos, donde exista probadores de ropa, por lo menos uno de ellos debe cumplir con las condiciones de accesibilidad, es decir deberán considerar un espacio libre de por lo menos 1.50 metros de diámetro y contar con una banca de 65 centímetros de profundidad con un largo de 1.25 metros, que podrá ser rebatible, fijada a la pared y a una altura de 50 centímetros desde el nivel del piso.

Si el local cuenta con baños públicos, por lo menos un lavatorio, un urinario y un inodoro deben cumplir con las condiciones de accesibilidad para baños.

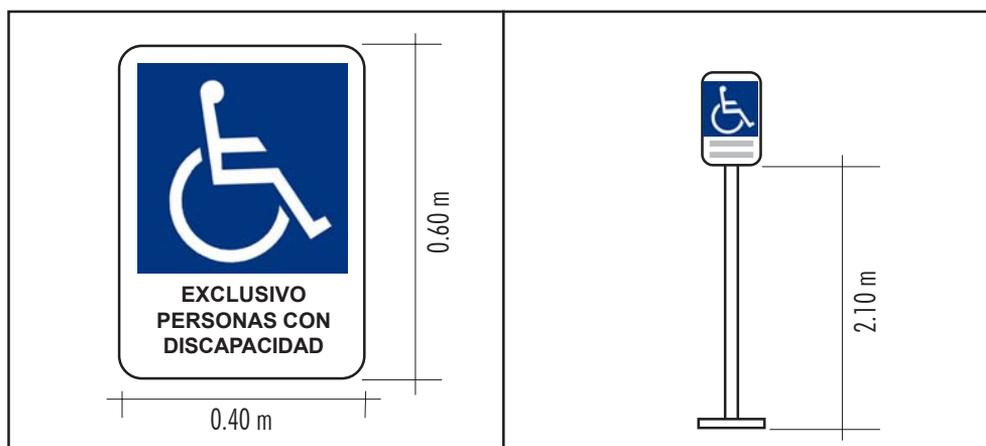
En el caso de edificios de más de un piso, deberán considerarse ascensores. Por ninguna razón los montacargas pueden ser usados para el servicio a personas con discapacidad

Las señales de acceso en avisos adosados a paredes, mantendrán el tamaño de 15 por 15 centímetros como mínimo y se instalarán a una altura de 1.40 metros, medidos al borde superior.

Los avisos contendrán las leyendas debajo del símbolo, con caracteres de tipo Helvetica, de tamaño adecuado a la distancia desde donde serán leídos. Deberán tener un alto o bajo relieve de por los menos 0.8 milímetros y también deberán repetirse en escritura Braille.

Los avisos soportados por postes o colgados, se instalarán a una altura de 2.10 metros, medidos a su borde inferior y tendrán una dimensión mínima de 40 centímetros de ancho por 60 centímetros de altura.

Las señales colocadas al centro de los espacios de estacionamiento accesibles, tendrán una dimensión de 1.60 por 1.60 metros.



Modelo de señalización



Símbolo de discapacidad visual

Símbolo de discapacidad auditiva

Símbolo de Teléfono de texto

5. MARCO JURÍDICO EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD



5. MARCO JURÍDICO EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD

5.1 La accesibilidad en el derecho internacional

La comunidad internacional ha desarrollado en los últimos años normas orientadas a promover los derechos humanos de las personas con discapacidad. En este sentido, las Naciones Unidas han adoptado una serie de resoluciones con la finalidad de brindar pautas relativas a las políticas que deben implementar los estados a favor de estas personas.

En este contexto, las Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad⁵, recogiendo el principio de «participación e igualdad plenas» establecieron directrices para garantizar que las personas con discapacidad se integren en la sociedad en condiciones de igualdad.

Dichas normas señalan que «los Estados deben reconocer la importancia global de las posibilidades de acceso dentro del proceso de lograr la igualdad de oportunidades en todas las esferas de la sociedad». De esta forma, las Normas Uniformes señalan que los Estados deben establecer programas de acción para que el entorno físico sea accesible.

Estos programas pueden traducirse en la aprobación de normas que garanticen condiciones de acceso a las personas con discapacidad a las viviendas, a los edificios, al transporte público, a las calles y a los demás espacios públicos. Asimismo, las medidas a implementar deberán asegurar que la accesibilidad sea prevista desde el diseño de las edificaciones, hasta la construcción de las mismas.

Adicionalmente, las Normas Uniformes disponen que debe consultarse a las organizaciones de personas con discapacidad, cuando se establezcan medidas que tengan por objeto asegurar el acceso al entorno físico de estas personas.

Debe señalarse que si bien las Normas Uniformes no tienen carácter vinculante, cualquier vulneración al principio de igualdad y al mandato de no discriminación que contravenga lo dispuesto en las normas uniformes, es considerada una violación de los derechos humanos de las personas con discapacidad.

En diciembre del 2006 la Asamblea General de las Naciones Unidas, aprobó la Convención sobre los Derechos de la Persona con Discapacidad⁶, cuyo objeto es

5 Las **Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad**, fueron aprobadas por Resolución N° 48/96 de la Asamblea General, en el cuadragésimo octavo periodo de sesiones, el 20 de diciembre de 1993.

6 La **Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad** fue adoptada el 13 de diciembre de 2006, durante el sexagésimo primer periodo de sesiones de la Asamblea General, por la resolución 61/106. Conforme al artículo 42, la Convención y su Protocolo facultativo están abiertos a la firma de todos los Estados y las organizaciones de integración regional desde el 30 de marzo de 2007.

promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

La Convención considera que las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

Los principios de la Convención son:

- a. El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas;
- b. La no discriminación;
- c. La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad;
- d. El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas;
- e. La igualdad de oportunidades;
- f. La accesibilidad;
- g. La igualdad entre el hombre y la mujer;
- h. El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

En lo que se refiere al principio de la accesibilidad, la Convención establece que:

1. A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas, a:

- a. Los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo;

- b. Los servicios de información, comunicaciones y de otro tipo, incluidos los servicios electrónicos y de emergencia.
2. Los Estados Partes también adoptarán las medidas pertinentes para:
 - a. Desarrollar, promulgar y supervisar la aplicación de normas mínimas y directrices sobre la accesibilidad de las instalaciones y los servicios abiertos al público o de uso público;
 - b. Asegurar que las entidades privadas que proporcionan instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de su accesibilidad para las personas con discapacidad;
 - c. Ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a que se enfrentan las personas con discapacidad;
 - d. Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión;
 - e. Ofrecer formas de asistencia humana o animal e intermediarios, incluidos guías, lectores e intérpretes profesionales de la lengua de señas, para facilitar el acceso a edificios y otras instalaciones abiertas al público;
 - f. Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información;
 - g. Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet;
 - h. Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles en una etapa temprana, a fin de que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo.

Tras su aprobación el 13 de diciembre del 2006 por la Asamblea General, a partir del 30 de marzo del 2007, la Convención estará abierta a los 192 Estados Miembros para su ratificación y aplicación. La Convención entrará en vigor cuando sea ratificada por 20 países.

En el ámbito regional, la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad⁷, establece la obligación de los Estados de adoptar medidas para prevenir y eliminar toda forma de discriminación contra estas personas y propiciar su plena integración en la sociedad.

⁷ La **Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad** corresponde a la Resolución 3826/99 de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos, que fue aprobada por el Consejo Permanente en sesión celebrada el 26 de mayo de 1999. Esta Convención ha sido aprobada por el Congreso Peruano mediante Resolución Legislativa N° 27484.

Al respecto, la mencionada convención, ratificada por el Congreso de la República, en junio del año 2001, establece la obligación de los Estados de garantizar que los edificios e instalaciones que se construyan faciliten el acceso de las personas con discapacidad. Asimismo, dispone que los obstáculos arquitectónicos deberán ser eliminados para facilitar su acceso y uso por parte de estas personas.

En junio del 2006, la Organización de los Estados Americanos respondiendo a una iniciativa de la Cancillería Peruana, proclamó la «Declaración del Decenio de las Américas por los Derechos y la Dignidad de las Personas con Discapacidad (2006 - 2016)»⁸.

Finalmente, debemos recordar que según lo dispuesto por la Cuarta Disposición Final y Transitoria de nuestra Constitución Política, los derechos fundamentales de las personas deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales de los que el Perú es Estado parte.

En este sentido, cualquier restricción que limite las posibilidades de acceso de las personas con discapacidad constituye una vulneración del principio de igualdad contenido en el artículo 2° inciso 2) de la Constitución.

5.2 La accesibilidad en el ordenamiento jurídico interno

En nuestro país, la Constitución Política consagra en el artículo 7° el derecho de las personas con discapacidad al respeto de su dignidad y a contar con un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.

De conformidad con dicho mandato constitucional, la Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad⁹, desarrolla los lineamientos para la labor de la administración pública en materia de discapacidad, con el fin de garantizar condiciones orientadas a la inclusión social de las personas con discapacidad y a promover su desarrollo integral en igualdad de oportunidades.

La Ley N° 27050, su reglamento y otras normas conexas, contienen disposiciones referidas a la obligatoriedad de brindar condiciones para la accesibilidad del entorno físico; y establece plazos para la adecuación arquitectónica de las instalaciones públicas y privadas de uso público.

8 La **Declaración del Decenio de las Américas por los Derechos y la Dignidad de las Personas con Discapacidad (2006-2016)** fue aprobada en el trigésimo sexto período ordinario de sesiones de la Asamblea General de la OEA, en la Cuarta sesión plenaria, celebrada el 6 de junio de 2006, con Resolución AG/DEC. 50 (XXXVI-O/06)

9 **Ley N° 27050 - Ley General de la Persona con Discapacidad** publicada el 6 de enero de 1999 y sus modificatorias; la Ley N° 27139, Ley que modifica el Artículo N° 6 de la Ley No 27050, publicada el 16 de junio de 1999, la Ley N° 27639, Ley que modifica el Artículo N° 44 de la Ley N° 27050, publicada el 19 de enero del 2001 y la Ley N° 28164 - Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 27050, publicada el 10 de enero de 2004.

El Gobierno Peruano ha declarado el período 2007 - 2016 como el «Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú»¹⁰, con la finalidad de incentivar el conocimiento y reflexión a nivel nacional sobre el tema de la discapacidad, debiendo todos los sectores y niveles de gobierno, impulsar programas, proyectos y acciones encaminados a alcanzar la inclusión y la participación plena de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la sociedad.

5.3 La obligación de adecuar el entorno físico y arquitectónico de las ciudades

La Ley N° 27050 establece en el artículo 43° que son el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y las Municipalidades, las encargadas de coordinar la adecuación progresiva del diseño urbano de las ciudades, «adaptándolas y dotándolas de los elementos técnicos modernos para el uso y fácil desplazamiento de las personas con discapacidad».

Por su lado, la última modificación del Reglamento de la Ley N° 27050 señala en el artículo 62° que el Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad – CONADIS¹¹, coordina con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y los Gobiernos Locales para que las ciudades cuenten con infraestructura de uso comunitario, público y privado, que brinde facilidades de movilidad, desplazamiento y servicios para las personas con discapacidad, de acuerdo a una serie de normas incorporadas al Reglamento. Posteriormente se ha aprobado el Reglamento de Infracciones o Sanciones por incumplimiento de la Ley N° 27050, que otorga al CONADIS facultades de fiscalización.

Asimismo, la Ley N° 27050 señala en el artículo 44° que toda infraestructura de uso «comunitario, público y privado» que sea construida con posterioridad a su promulgación, deberá contar con «acceso, corredores de circulación e instalaciones adecuadas para personas con discapacidad». De igual modo, dispone que los propietarios y administradores de establecimientos, locales y escenarios donde se realicen actividades y/o espectáculos públicos, así como sus organizadores, tienen la obligación de habilitar y acondicionar para la realización de cada evento «acceso, áreas, ambientes, señalizaciones pertinentes» para el desplazamiento y uso de personas con discapacidad.

De acuerdo con lo señalado por la Ley N° 27050 y su reglamento, la adecuación progresiva del diseño urbano de las ciudades, el diseño de los elementos comunes

10 El período 2007 - 2016 ha sido declarado como el «Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú» mediante el Decreto Supremo No. 015-2006-MIMDES, de fecha 13 de diciembre del 2006.

11 Mediante Decreto Supremo N° 001-2007-MIMDES, de fecha 22 de febrero del 2007, se decretó la fusión del Consejo Nacional de la Persona con Discapacidad al MIMDES, institución que a la fecha se ha transformado en la Dirección General de la Persona con Discapacidad, dentro de la estructura orgánica del Ministerio de la Mujer y del Desarrollo Social.

de urbanización y de mobiliario urbano; y las edificaciones que se construyan en las ciudades del país, deben ceñirse a la norma técnica de adecuación arquitectónica y urbanística vigente.

En mayo del presente año, se aprobaron 66 normas constituyentes del Reglamento Nacional de Edificaciones¹², que se publicaron oficialmente en el mes de junio. Este nuevo Reglamento contiene una norma específica, A.120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad, donde se establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad. También especifica que la norma es de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada. Otras normas del mencionado reglamento, contienen también disposiciones relacionadas con la accesibilidad para personas con discapacidad. Sin embargo, las normas no han considerado todas las disposiciones de la regulación anterior derogada, por lo que se hace necesaria su complementación.

En materia de sanciones por el incumplimiento de las normas de accesibilidad, el Reglamento indica en la norma G.030 que las sanciones que corresponda imponer por las infracciones al reglamento, serán determinadas por las Municipalidades en cuya jurisdicción se encuentre la Habilitación Urbana o Edificación, las mismas que deben quedar establecidas en su correspondiente Reglamento de Sanciones y en su Texto Unico de Procedimientos Administrativos. La misma norma también establece que, sin perjuicio de lo anterior, en toda acción u omisión que contravenga las normas sobre accesibilidad para personas con discapacidad es de aplicación lo dispuesto por la Ley N° 27920.

Sin embargo la norma no es consistente, porque la ley citada establece sanciones por el no cumplimiento de las Normas Técnicas A. 060 y U. 190, las que han sido derogadas al aprobarse el nuevo Reglamento Nacional de Edificaciones. Es necesario hacer una revisión del tema legal sobre aplicación de sanciones en el tema de accesibilidad, a fin de que puedan aplicarse adecuadamente

Es preciso señalar que la adecuación y/o habilitación de los «monumentos históricos considerados patrimonio nacional», debe contar con la autorización previa del Instituto Nacional de Cultura.

12 Por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, se aprueban 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, publicadas como anexo el 26 de noviembre del 2006 y se derogan de manera expresa los Decretos Supremos N° 039-70-VI y N° 063-70-VI que aprobaron la totalidad de los Títulos del Reglamento Nacional de Construcciones – RNC, así como sus normas modificatorias, complementarias y sustitutorias y toda norma legal que se oponga, en lo que corresponda al Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, entre las que se encuentran las Normas Técnicas de Edificación NTE U.190 Adecuación Urbanística para Personas con Discapacidad y NTE A.060 Adecuación Arquitectónica para Personas con Discapacidad.

De conformidad con la Segunda Disposición Transitoria de la Ley N° 27050, modificada por la Única Disposición Transitoria de la Ley N° 27920, se estableció un plazo de seis meses, a partir del 15 de enero de 2003, para la adecuación a las normas técnicas de toda edificación u obra urbana que se encuentre habilitada o en uso. Este plazo venció el día 15 de julio de 2003.

5.4 El otorgamiento de licencias de construcción con sujeción a las normas técnicas y las sanciones por su incumplimiento

La Ley N° 29792, Ley Orgánica de Municipalidades¹³, establece que toda obra de construcción, reconstrucción, conservación, refacción, ampliación o modificación de cualquier inmueble público o privado, requiere de una licencia de construcción expedida por la municipalidad dentro de cuya jurisdicción se halle el inmueble de la obra. La ejecución de estas obras debe sujetarse a lo establecido en la Ley y en el Reglamento Nacional de Construcciones. (Actualmente reemplazado por el Reglamento Nacional de Edificaciones)

Por tanto, las autoridades municipales deben otorgar las licencias de construcción ajustándose estrictamente a las normas sobre barreras arquitectónicas y de accesibilidad, pudiendo ordenar la clausura transitoria o definitiva de edificios, establecimientos o servicios cuando estén en contra de dichas normas reglamentarias.

Conforme lo dispuesto por el artículo 46° de la Ley Orgánica de Municipalidades, dichas entidades, de acuerdo con su capacidad sancionadora, están facultadas para suspender autorizaciones o licencias, clausurar establecimientos o imponer multas, entre otras sanciones, por el incumplimiento de normas municipales.

Asimismo, la autoridad municipal puede solicitar autorización judicial en la vía sumarísima, para la demolición de obras inmobiliarias que contravengan las normas legales, los reglamentos y las ordenanzas municipales.

Si bien es cierto que las normas NTE U.190 y NTE A.060 a que hace referencia la Ley N° 27920¹⁴, han sido derogadas, el artículo 4° de la citada ley establece que será sancionada con multa toda acción u omisión que obstaculice, limite, dificulte o impida el libre acceso y uso de cualquier edificación u obra de urbanización. Las multas serán aplicadas por las municipalidades mediante resolución debidamente fundamentada, sin perjuicio de la obligación de corregir la infraestructura en cuestión o de proceder a su inhabilitación de ser el caso.

13 **Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades**, publicada el 27 de mayo del 2003.

14 **Ley N° 27920 Ley que establece sanciones por el incumplimiento de Normas Técnicas de Edificación NTE U.190 y NTE A.060, sobre adecuación urbanística y arquitectónica para personas con discapacidad**, publicada el 14 de enero del 2003.

De otro lado, el artículo 5° de la Ley N° 27920 establece que son sujetos pasibles de imposición de multas, el empresario, el director técnico y el promotor de las obras de edificación que se ejecuten sin la licencia municipal correspondiente. Asimismo, es pasible de ser sancionado mediante la imposición de una multa, el funcionario o servidor público encargado de evaluar el expediente técnico que contiene la solicitud de la licencia de edificación de las construcciones que cuentan con licencia municipal, no obstante no ajustarse a lo dispuesto en las normas técnicas.

Como se puede observar, el régimen de imposición de multas fué diseñado para ser aplicado ante el incumplimiento de las normas técnicas en la ejecución de obras nuevas. Para el caso de la infraestructura existente que no ha sido adecuada según lo dispuesto en las normas vigentes, la Ley N° 27920 establece en su única disposición transitoria que la sanción a aplicar es la inhabilitación del uso público de la edificación u obra urbana. Esta sanción se mantendrá vigente hasta que se cumpla con realizar dicha adecuación.

Finalmente, cabe mencionar que el CONADIS (actualmente fusionado al MIMDES como Dirección Nacional de la Persona con Discapacidad) es el órgano encargado de fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley N° 27920 y de informar a las municipalidades sobre la comisión de infracciones.

5.5 La obligación de reservar ubicaciones en los estacionamientos públicos y privados para los vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad

De conformidad con lo establecido por el artículo 46° de la Ley N° 27050, las municipalidades deben disponer la reserva de ubicaciones en los estacionamientos públicos para vehículos conducidos o que transporten a personas con discapacidad. Idéntica disposición se aplica para el caso de los estacionamientos de los establecimientos privados que brindan atención al público.

Al respecto, el artículo 2° de la Ley N° 28084¹⁵, dispone que estacionarse en las zonas reservadas para personas con discapacidad, es una infracción pasible de una multa equivalente al 5% de una Unidad Impositiva Tributaria.

Por tanto, para poder hacer uso de estas zonas especiales de estacionamiento, las personas con discapacidad o las personas que conduzcan los vehículos que las transporten, deberán inscribirse en el «Registro de Permisos Especiales de Parqueo para Personas con Discapacidad» a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y obtener un «permiso especial de parqueo». El CONADIS

15 **Ley N° 28084 Ley que regula el parqueo especial para vehículos ocupados por personas con discapacidad**, publicada el 08 de octubre del 2003.

otorgará a las personas que obtengan el permiso correspondiente, un distintivo vehicular para que puedan hacer uso de los espacios reservados.

La reserva de espacios en los estacionamientos para personas con discapacidad, guardará la proporción establecida en el artículo 10° de la Ley N° 28084. Estos estacionamientos deberán ubicarse lo más cerca posible al ingreso del establecimiento, debiendo adecuarse rutas accesibles para poder llegar a ellos.

La aplicación de las sanciones previstas por estacionarse indebidamente en un espacio reservado para personas con discapacidad está a cargo de la Policía Nacional del Perú. En los estacionamientos privados, la aplicación de las sanciones será de competencia de la Municipalidad dentro de cuya jurisdicción se encuentren ubicados.

El reglamento de la Ley, que establece los procedimientos para su aplicación recién fue publicado en el año 2006 y la ley hasta ahora no se aplica.

5.6 La obligación de brindar atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, los adultos mayores, en lugares de atención al público

De acuerdo a lo establecido por la Ley N° 27408¹⁶, modificada por la Ley N° 28683, se dispone que en los lugares de atención al público las mujeres embarazadas, las niñas, niños, las personas adultas mayores y con discapacidad, deben ser atendidas y atendidos preferentemente. Asimismo, los servicios y establecimientos de uso público de carácter estatal o privado deben implementar medidas para establecer el uso y/o acceso adecuado para las mismas.

Igualmente, la ley establece que las entidades públicas o privadas de uso público, deben adecuar su infraestructura arquitectónica cuando corresponda. Las sanciones establecidas por incumplimiento no excederán del 30% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) y se aplicarán atendiendo a la magnitud de la infracción y con criterio de gradualidad. La encargada de imponer las multas es la Municipalidad de la jurisdicción, para lo cual deberían dictar las disposiciones necesarias para el cumplimiento de la ley en un plazo de 30 días, plazo que venció el 30 de junio del 2006.

Otra medida importante de la ley, es la que dispone que las Municipalidades, previo al otorgamiento de una Licencia de Funcionamiento deben verificar que los establecimientos en que se brinde atención al público, cumplan con las disposiciones de la ley.

16 **Ley N° 27408** publicada el 24 de enero del 2001 y su modificatoria, la Ley N° 28683 **Ley que establece la atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, lo adultos mayores, en lugares de atención al público**, publicada el 11 de marzo del 2006.

5.7 La atención de las personas con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores en los aeropuertos, aeródromos, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos y fluviales y medios de transporte.

La Ley N° 28735¹⁷, tiene por objeto establecer el marco normativo que regula la atención de los pasajeros con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores en los aeropuertos, aeródromos, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos y fluviales, y estaciones de ruta, aeronaves, vehículos de transporte terrestre y ferrocarriles, a efectos de garantizar el respeto a los principios de igualdad de derechos, de movimiento y de elección y el derecho a desenvolverse con el mayor grado de autonomía e independencia posible, así como a la seguridad en su traslado y movilización.

Se otorga a las empresas un plazo de un año para la adecuación a las disposiciones de la ley, que considera entre ellos la infraestructura arquitectónica, estableciendo multas que pueden llegar hasta 50 UIT, atendiendo a la gravedad de la falta.

Sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido desde la publicación de la Ley, aún no se aprueba su correspondiente reglamento

17 Ley N° 28735 Ley que regula la atención de las personas con discapacidad, mujeres embarazadas y adultos mayores en los aeropuertos, aeródromos, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos y fluviales y medios de transporte, publicada el 28 de mayo del 2006

6. BIBLIOGRAFÍA

6. BIBLIOGRAFÍA

- a) **MANUAL PARA PROYECTAR LIBRE DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**, Guillermo Cabezas Conde, Patronato Peruano de Rehabilitación y Educación Especial. Perú, 1978
- b) **PLAN ESTATAL DE ACCESIBILIDAD**, Ministerio de Fomento, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Comité Español de Representantes de Minusválidos, España 1999
- c) **ERRADICANDO LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN EL PERU**. Introducción al diseño de lugares accesibles, APRODDIS. Perú, 2000
- d) **Norma Técnica de Edificación NTE U 190 - ADECUACIÓN URBANÍSTICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**, Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Perú, 2001
- e) **Norma Técnica de Edificación NTE A 060 – ADECUACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**, Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Perú, 2001
- f) **CRITERIOS DE DISEÑO DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS DE APOYO PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES**, Rafael Muriá Vila. Alelí Olivares Villagómez, México 2001
- g) **GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE UN PLAN MUNICIPAL DE ACCESIBILIDAD**. Luís Alegre í Valis et al, Real Patronato sobre Discapacidad. España, 2001
- h) **ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIENCIA**, Associacao Brasileira de Normas Tecnicas, Brasil 2001
- i) **RECOMENDACIONES DE ACCESIBILIDAD**, Arq. José Luis Gutiérrez Brezmes et al., Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad. México 2002
- j) **CURSO BÁSICO SOBRE ACCESIBILIDAD (CON SEGURIDAD) DEL MEDIO FÍSICO**, Jesús de Benito et al., Real Patronato sobre Discapacidad. España, 2002
- k) **LIBRO VERDE DE LA ACCESIBILIDAD**, Fernando Alonso López et al, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales - IMSERSO. España, 2002

- l) **DISEÑO ACCESIBLE – CONSTRUIR PARA TODOS**, Pamela Prett Weber et al, Corporación Ciudad Accesible, Chile 2002
- m) **LIBRO BLANCO DE LA ACCESIBILIDAD, (Plan de Accesibilidad 2003-2010)** Fernando Alonso López et al, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales - IMSERSO. España, 2003
- n) **GUIA PARA MOBILIDADE ACESSIVEL EM VIAS PUBLICAS**, Comissão Permanente de Acessibilidade, Sao Paulo, Brasil 2003
- o) **GUIA DE ACESSIBILIDADE EM EDIFICACÓES**, Comissão Permanente de Acessibilidade, Sao Paulo, Brasil 2003
- p) **MANUAL PARA ACESSIBILIDADE AOS PREDIOS RESIDENCIAIS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Brasil 2003
- q) **MANUAL DE ACCESIBILIDAD INTEGRAL DE CASTILLA - LA MANCHA**, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 2da. Edición, Castilla - La Mancha, España 2003
- r) **PROYECTO LLAQTARED – MANUAL DE DISEÑO**, Arquitecto Jaime Huerta Peralta, Fundación Telefónica. Perú 2004
- s) **VISIÓN Y MODELOS CONCEPTUALES DE LA DISCAPACIDAD**, Carlos Egea García, Alicia Saravia Sánchez, España 2004
- t) **¡PREGÚNTAME SOBRE ACCESIBILIDAD Y AYUDAS TÉCNICAS!**, ALIDES, CEAPAT - IMSERSO, Instituto de Biomecánica de Valencia, Valencia, España 2005
- u) **MANUAL DE AYUDAS EXTERNAS**, Servicio de Daño Cerebral, Hospital Aita Menni, Bilbao, España 2005
- v) **MANUAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD DEL ENTORNO URBANO Y ARQUITECTÓNICO**, Jaime Huerta Peralta, EDEPRODIS, Defensoría del Pueblo, Lima, Perú, 2005
- w) **ACCESIBILIDAD Y DISCAPACIDAD: LA DIMENSIÓN DESCONOCIDA**, Jaime Huerta Peralta, Fondo Editorial del Congreso del Perú, Lima, Perú 2006
- x) **REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES**, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Lima, Perú, 2006

7. ANEXOS

7. ANEXOS

ANEXO N° 1- GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accesibilidad

La condición de acceso que presta la arquitectura urbanística y arquitectónica para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de la persona con discapacidad, propiciando su integración y la equiparación de oportunidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas, en condiciones de seguridad.

Amputados

Personas que presentan la pérdida de alguna extremidad o parte de una extremidad.

Andadores

Aparatos que sirven de apoyo para el desplazamiento de las personas con capacidad ambulatoria.

Ayudas biomecánicas

Se refiere a todos los dispositivos y aparatos que ayudan a las personas con discapacidad a compensar sus limitaciones.

Barreras arquitectónicas

Trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento para las personas con discapacidad en las edificaciones.

Barreras urbanísticas

Obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento para las personas con discapacidad en el entorno urbano.

Bastones

Son dispositivos de apoyo para el desplazamiento de las personas con discapacidad que tienen capacidad ambulatoria.

Braille

Sistema de lectura y escritura usado por personas invidentes, que se basa en combinaciones de signos hechos en relieve mediante un punzón y que pueden ser reconocidos mediante el tacto.

Cuadrapléjicos

Personas que presentan pérdida de fuerza muscular en las cuatro extremidades.

Deficiencia

Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica

o anatómica.

Discapacidad

Es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Discapacidad física

Personas que presentan limitaciones a su actividad que afectan su capacidad de movimiento, desplazamiento y todo aquello relacionado con su actividad física.

Discapacidad intelectual

Personas que presentan algún tipo de limitación a sus actividades intelectuales o mentales.

Discapacidad sensorial

Personas que presentan una discapacidad que afecta alguno de sus sentidos, por ejemplo la vista, audición, etc.

Diseño universal

(Diseño para todos), significa diseñar productos o entornos aptos para el mayor número posible de personas, sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.

Esclerosis múltiple

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad del sistema nervioso central (SNC) en la que se diferencian dos partes principales: cerebro y médula espinal.

Envolviendo y protegiendo las fibras nerviosas del SNC, hay un material compuesto por proteínas y grasas llamado mielina que facilita la conducción de los impulsos eléctricos entre las fibras nerviosas.

En la EM la mielina se pierde en múltiples áreas dejando en ocasiones, cicatrices (esclerosis). Estas áreas lesionadas se conocen también con el nombre de placas de desmielinización.

La mielina no solamente protege las fibras nerviosas sino que también facilita su función. Si la mielina se destruye o se lesiona, la habilidad de los nervios para conducir impulsos eléctricos desde y al cerebro se interrumpe y este hecho produce la aparición de síntomas. Afortunadamente la lesión de la mielina es reversible en muchas ocasiones. La EM no es ni contagiosa, ni hereditaria, ni mortal.

Espacios urbanos

Son los espacios donde se encuentran las ciudades y todos los elementos que la constituyen, donde transcurre casi en su totalidad la vida social colectiva de sus habitantes.

Espina bífida

Es una malformación congénita que origina diversas alteraciones en el organismo y que tiene distintos grados de afección.

Espina Bífida (EB) es una de las malformaciones más graves del tubo neural, compatibles con una vida prolongada. Se da en el nacimiento por una falta de cierre o fusión de varios arcos vertebrales. El defecto se origina precozmente en el primer mes de gestación. Las causas son desconocidas, pero se cree que es la resultante de una combinación de factores genéticos y ambientales.

Hemiplejía

Parálisis completa de la musculatura de medio cuerpo.

Igualdad de oportunidades

Concepto que consiste en la implementación de políticas y acciones que permitan a las personas con discapacidad desempeñarse en todos los aspectos del quehacer social sin encontrar obstáculos ni realizar esfuerzos adicionales, en la misma forma que las personas que no presentan una discapacidad.

Limitaciones a la actividad

Se refiere a las connotaciones negativas de la discapacidad, según el nuevo Clasificador del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIF) elaborado por la Organización Mundial de la Salud.

Minusvalía

Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales).

Muletas

Aparatos de apoyo que ayudan a desplazarse a las personas con discapacidad física.

Parálisis cerebral

Es un conjunto de desórdenes cerebrales que afecta el movimiento y la coordinación muscular. Es causada por daño a una o más áreas específicas del cerebro, generalmente durante el desarrollo fetal, pero también puede producirse justo antes, durante o poco después del nacimiento, así como en la infancia.

Existen diversos grados de parálisis cerebral. Además, tradicionalmente se distinguen cuatro tipos de Parálisis Cerebral: Espástica (la manifestación más común, en que los músculos permanecen tensos, parecen rígidos y los movimientos voluntarios como el caminar son difíciles, pero a veces pueden hacerlo); Disquinética (que se caracteriza por movimiento involuntario de la cara, las manos y otras partes del cuerpo); Atáxica (que causa problemas de equilibrio y coordinación, particularmente al caminar) y Mixta (que puede combinar cualquiera de los tipos anteriores).

Parapléjicos

Personas que presentan parálisis motora de las extremidades inferiores.

Pendiente

Se denomina pendiente (o inclinación) de una rampa, la relación que existe entre la longitud de la rampa y la altura a superar. Se expresa en términos de porcentaje.

Personas con capacidad ambulatoria

Se considera a todas aquellas personas que para caminar requieren el uso de ayudas biomecánicas (aparatos ortopédicos, bastones, andadores, etc.) para compensar sus limitaciones debidas a la discapacidad.

Persona con discapacidad

Aquella que tiene una o más deficiencias evidenciada por la pérdida significativa de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales, limitándola en el desempeño de un rol, función o ejercicio de actividades y oportunidades para participar equitativamente dentro de la sociedad. Este concepto incluye a los adultos mayores.

Personas con discapacidad temporal

Personas que tienen limitaciones a su actividad como consecuencia de un accidente o la convalecencia de una enfermedad, pero que es una situación reversible.

Personas con discapacidad auditiva

Las personas con discapacidad auditiva son las personas sordas y las que tienen limitaciones auditivas o baja audición.

Personas con discapacidad visual

Las personas con discapacidad visual son las personas ciegas y las que tienen capacidad visual reducida o débiles visuales.

Plataformas elevadoras

Las plataformas elevadoras u otros equipos electromecánicos, constituyen una alternativa para garantizar la circulación vertical accesible a todas las personas.

Pueden ser utilizadas cuando no exista el espacio suficiente para desarrollar una rampa y el número de usuarios sea limitado, ya que sólo pueden transportar una persona a la vez y a una velocidad mucho menor que un ascensor.

Poliomielitis

Enfermedad que produce como secuelas atrofia muscular y déficit motor que puede llegar a parálisis permanente.

El virus usualmente entra al cuerpo por el conducto alimentario y afecta a varias partes del sistema nervioso central. Los períodos de la incubación tienen una duración de aproximadamente entre 4 a 35 días. Síntomas tempranos incluyen fatiga, dolor de cabeza, fiebre, vómitos, estreñimiento, tiesura del cuello, o menos normalmente, diarrea y dolor en las extremidades. Como las células no se reemplazan, los nervios que controlan el movimiento muscular se destruyen y la infección del poliovirus puede causar parálisis permanente. Cuando las células atacadas son en centros respiratorios, el control de la respiración, se destruye y se debe aislar al enfermo en un pulmón férreo (Respiración Artificial).

El cuadro más característico se compone de fiebre elevada de instauración brusca, dolores musculares y parálisis bastante particulares. La aparición de las parálisis es repentina y su topografía anárquica. El déficit motor afecta a cualquier músculo, de manera asimétrica y desigual. A él se asocia una disminución de los reflejos osteotendinosos y una rápida tendencia a la atrofia muscular. Un detalle importante es que en esta enfermedad no existen nunca trastornos de la sensibilidad.

Rampas

Elementos constructivos que permiten superar desniveles en forma suave y corrida sin interrupciones de peldaños. Para ser adecuada para personas en silla de ruedas, su inclinación o pendiente debe tener relación con el desnivel a superar y determinará su longitud.

Restricciones a la participación

Se refiere a las connotaciones negativas de la minusvalía, según el nuevo Clasificador del funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIF) elaborado por la Organización Mundial de la Salud.

Sardineles

Borde o desnivel que separa la vía peatonal de la vía de circulación vehicular.

Una sociedad para todos

Es un concepto que quiere significar un espacio urbano donde todas las personas, con discapacidad o sin ella, puedan desarrollar sus actividades diarias en igualdad de oportunidades y donde las personas puedan ser apreciadas por su capacidad y no su discapacidad.

ANEXO N° 2 - REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

CAPÍTULO I GENERALIDADES

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

CAPÍTULO II CONDICIONES GENERALES

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el

desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m x 1.50 m, cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7.- Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:



- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 m.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20 m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20 m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20 m.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00 m, así como las escaleras, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm, medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm, deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm.

Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.
- b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios de uso público será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad.
- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80 cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5 cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en relieve.
- g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una ventanilla de atención al público con un ancho de 80 cm y una altura máxima de 80 cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45 cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.
- e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser accesible.

Artículo 13.- Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) El 10 % de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de tres, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable mas alto deberá estar ubicado a 1.30 mts.
- b) Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y

- contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.
- c) El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.
 - d) Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.
 - e) Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80 cm de ancho y 1.20 m de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El acceso tendrá, como mínimo, un ancho libre de 80 cm y una altura de 2.10 m.

Artículo 14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm ni mayor de 1.20 m.
Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm ni mayor de 1.35 cm.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos en los que se requiera un número de aparatos igual o mayor a tres, deberá existir al menos un aparato de cada tipo para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kg.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90 cm entre ejes.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85 cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.
- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50 m por 2.00 m, con una puerta de ancho no menor de 90 cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.

- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50 cm sobre el nivel del piso.
- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20 m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30 cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2.
- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

d) Tinas

- Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes como se muestra en los Gráficos 3, 4 y 5. La longitud del espacio depende de la forma en que acceda la persona en silla de ruedas, como se indica en los mismos gráficos. En todo caso, deberá existir una franja libre de 75 cm de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio.
- En el extremo de la tina opuesto a la pared donde se encuentre la grifería, deberá existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales al de la tina, y de 45 cm de profundidad como mínimo, como aparece en los Gráficos 3 y 4. De no haber espacio para dicho poyo, se podrá instalar un asiento removible como se indica en el Gráfico 5, que pueda ser fijado en forma segura para el usuario.
- Las tinas estarán dotadas de una ducha-teléfono con una manguera de por lo menos 1.50 m de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable entre 1.20 m y 1.80 m.
- Las llaves de control serán, preferentemente, del tipo monocomando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta. Se ubicarán según lo indicado en los Gráficos 3, 4 y 5.
- Deberá instalarse, adecuadamente, barras de apoyo tubulares, tal como se indica en los mismos gráficos.
- Si se instalan puertas en las tinas, éstas de preferencia serán corredizas no podrán obstruir los controles o interferir el acceso de la persona en silla de ruedas, ni llevar rieles montados sobre el borde de las tinas.
- Los pisos serán antideslizantes.

e) Duchas

- Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90 cm x 90 cm y estarán encajonadas entre tres paredes, tal como se muestra en el Gráfico 6. En

todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m por 1.50 m que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45 cm de profundidad por 50 cm de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm y 50 cm, en la pared opuesta a la de la grifería, como se indica en el Gráfico 6.
- La grifería y las barras de apoyo se ubicarán según el mismo gráfico.
- Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13 mm de altura como máximo.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm y 1.00 m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3 cm y 4 cm y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5 cm y 4 cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120 kg. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120 kg.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12 cm de longitud para colgar muletas, a 1.60 m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.
- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1.00 m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

**NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS ESTACIONAMIENTOS
ACCESIBLES REQUERIDOS**

De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50

Más de 400 estacionamientos 16 más 1 por cada 100 adicionales

- b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

CAPÍTULO III CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACIÓN DE ACCESO PÚBLICO

Artículo 17.- Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0.90 m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1.50 m de radio y estará provista de una banca de 0.65 m x 1.25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0.50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.
- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesible a personas con discapacidad.

Artículo 18.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero mas cercano.
- b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20 m de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

Artículo 19.- Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones se redondean al entero mas cercano.
- b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría.
- c) En las habitaciones accesibles se deben proveer de alarmas visuales y sonoras, instrumentos de notificación y teléfonos con luz.

Artículo 20.- Las edificaciones de transporte y comunicaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) En las áreas para espera de pasajeros en terminales se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por lo primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones se redondean al entero mas cercano.
- b) Si el sistema de información y avisos al público del terminal o del aeropuerto es por medio de un sistema de locución, deberá instalarse un sistema alternativo que permita que las personas con problemas de audición o sordas tomen conocimiento de la información.
- c) Deberá existir una ruta accesible desde el ingreso al local, hasta las áreas de embarque

CAPÍTULO IV CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICACIONES PARA VIVIENDA

Artículo 21.- Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor, deberán cumplir con condiciones de accesibilidad, mediante rampas o medios mecánicos.

Artículo 22.- Los vanos para instalación de puertas de acceso a las viviendas serán como mínimo de 0.90 m de ancho y de 2.10 m de altura.

CAPÍTULO V SEÑALIZACIÓN

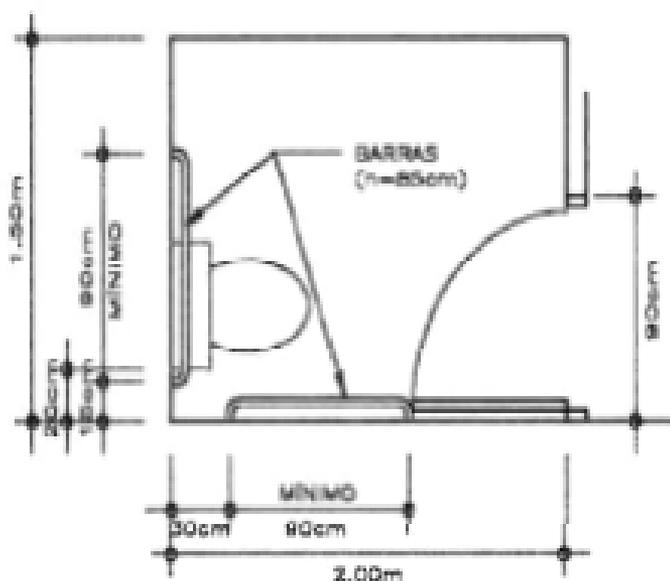
Artículo 23.- En los casos que se requieran señales de acceso y avisos, se deberá cumplir lo siguiente:

- a) Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en

escritura Braille.

- b) Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes, serán de 15cm x 15 cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40 m medida a su borde superior.
- c) Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40 cm de ancho y 60 cm de altura, y se instalarán a una altura de 2.00 m medida a su borde inferior.
- d) Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60 m x 1.60 m.

LOS DISEÑOS QUE APARECEN EN LOS GRÁFICOS NO SON LIMITATIVOS, SÓLO SON EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA.



**GRÁFICO 1
CUBÍCULO PARA INODORO**

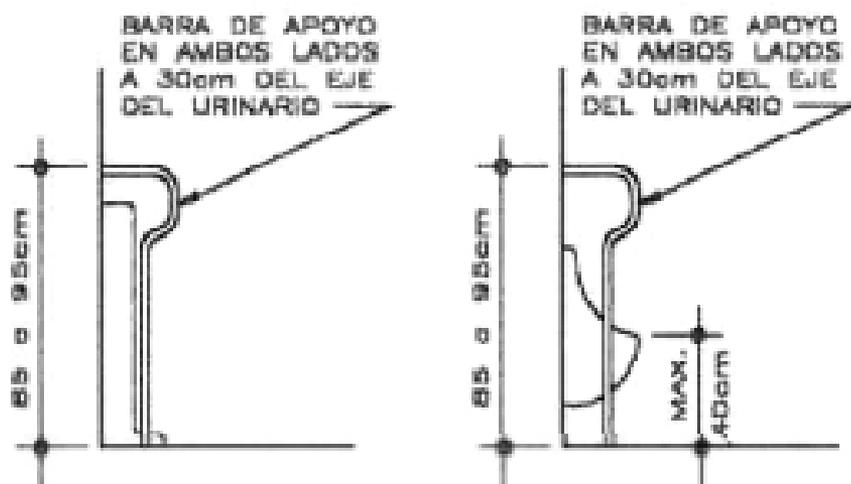


GRÁFICO 2
URINARIO

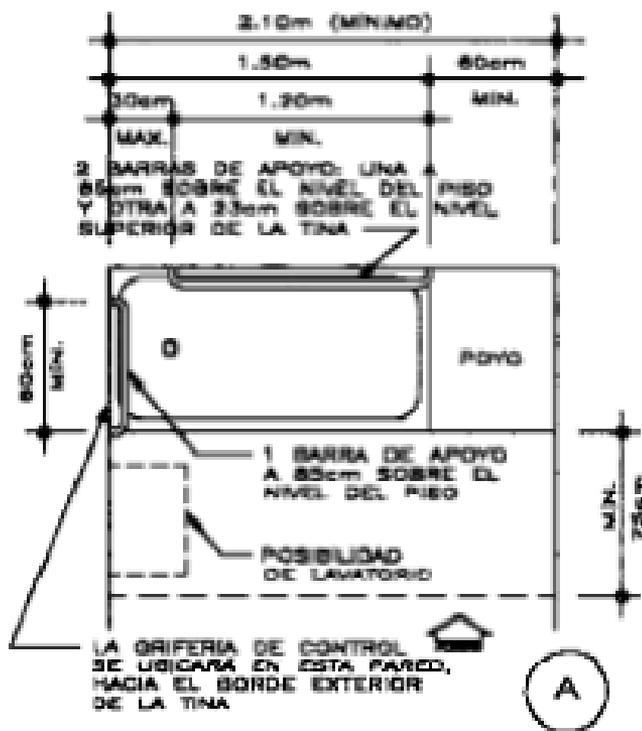


GRÁFICO 3
TINAS

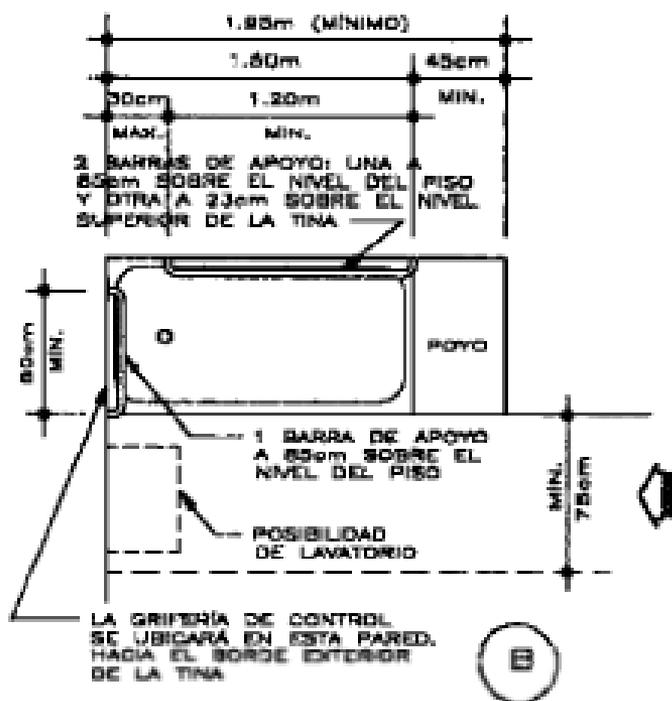


GRÁFICO 4
TINAS

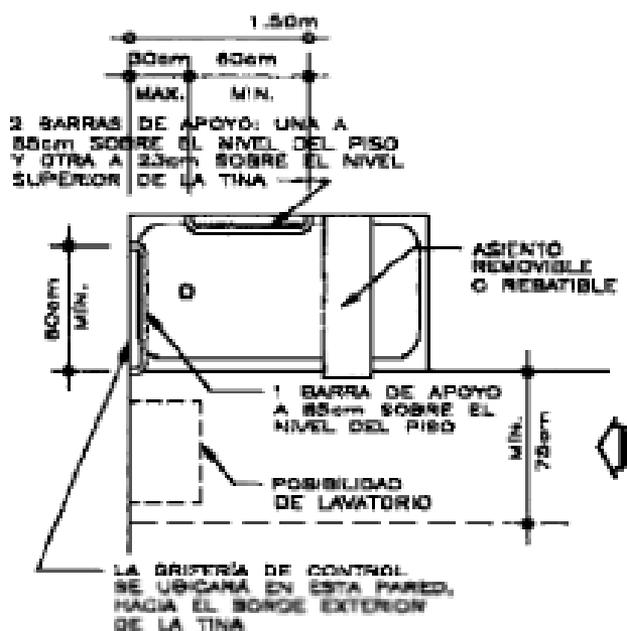


GRÁFICO 5
TINAS

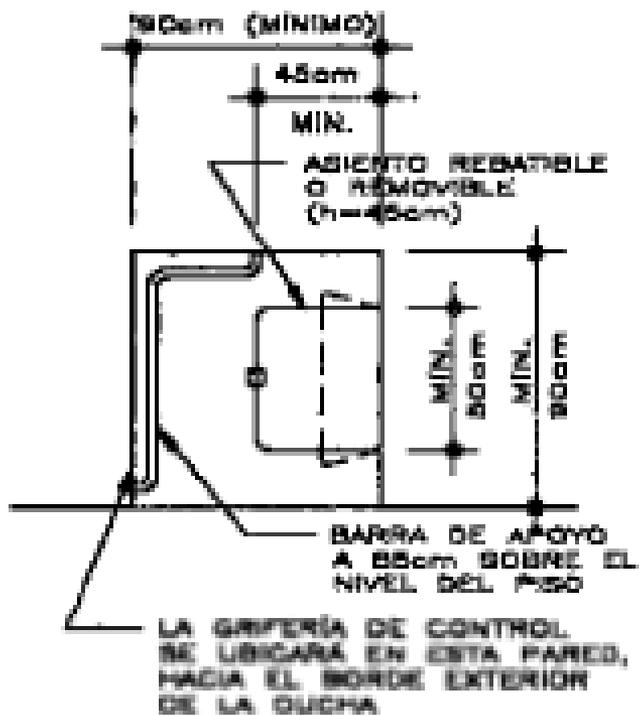


GRÁFICO 6
DUCHAS

ANEXO N° 3 - ORDENANZA N° 208 – MSI**ORDENANZA QUE REGULA LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA Y ARQUITECTÓNICA PARA EL DISTRITO DE SAN ISIDRO****ORDENANZA N° 208 – MSI
EL ALCALDE DISTRITAL DE SAN ISIDRO
POR CUANTO
EL CONCEJO DISTRITAL DE SAN ISIDRO**

Vistos en Sesión ordinaria de la fecha los Dictámenes N° 46-2007-CAJ/MSI de la Comisión de Asuntos Jurídicos, N° 001-2007-CDS/MSI de la Comisión de Desarrollo Social y N° 007-2007-CDDU/MSI de la Comisión de Desarrollo Urbano, y

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 7° de la Constitución Política establece que la persona con discapacidad tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad;

Que, la Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad tiene por finalidad establecer un régimen legal de protección, de atención de salud, trabajo, educación, rehabilitación, seguridad social y prevención para que la persona con discapacidad alcance su desarrollo e integración social, económica y cultural;

Que, el Artículo 43° de la mencionada Ley N° 27050, modificada por Ley N° 27920, establece que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y las Municipalidades, coordinarán la adecuación progresiva del diseño urbano de las ciudades, adaptándolas y dotándolas de los elementos técnicos modernos para el uso y fácil desplazamiento de las personas con discapacidad;

Que, mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, se aprueban las Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, entre las que se encuentra la Norma A.120 «Accesibilidad para personas con discapacidad» y se derogan de manera expresa los Decretos Supremos N° 039-70-VI y N° 063-70-VI que aprobaron la totalidad de los Títulos del Reglamento Nacional de Construcciones – RNC, así como sus normas modificatorias, complementarias y sustitutorias y toda norma legal que se oponga, en lo que corresponda al Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, dentro de las que se encuentran las Normas Técnicas de Edificación NTE U.190 Adecuación Urbanística para Personas con Discapacidad y NTE A.060 Adecuación Arquitectónica para Personas con Discapacidad;



Que, en los espacios y las edificaciones públicas y privadas donde se presten servicios de atención al público, ubicados en el distrito de San Isidro, se deberán prever zonas y rutas accesibles que permitan su uso por las personas con discapacidad en las mismas condiciones que el público en general;

Que, en ese sentido, resulta necesario expedir normas de accesibilidad que coadyuven a hacer de San Isidro una Ciudad Accesible;

Que, estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por los numerales 8 y 40° del artículo 9° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo en sesión de fecha 22 de agosto del 2007, acordó por unanimidad la siguiente:

ORDENANZA QUE REGULA LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA Y ARQUITECTÓNICA PARA EL DISTRITO DE SAN ISIDRO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1°.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Ordenanza establece:

a. Accesibilidad Urbana

Normas sobre las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de habilitación urbana, así como para la adecuación de las urbanizaciones existentes con el fin de hacerlos accesibles a las personas con discapacidad, las que serán de aplicación obligatoria en los espacios públicos y privados de uso público del distrito de San Isidro, tales como calles, plazas, parques, paraderos de transporte público, estacionamientos, aceras, calzadas y cruces peatonales. (Accesibilidad Urbana)

b. Accesibilidad Arquitectónica

Normas sobre las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes, con el fin de hacerlos accesibles a las personas con discapacidad, las que serán de aplicación obligatoria para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada, así como condominios y viviendas multifamiliares ubicadas en el distrito de San Isidro. (Accesibilidad Arquitectónica)

ARTÍCULO 2°.- DEFINICIONES

Para efectos de la presente Ordenanza, se entiende por:

- a. Persona con discapacidad

- Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.
- b. **Accesibilidad**
La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de la persona con discapacidad, propiciando su integración y la equiparación de oportunidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas, en condiciones de seguridad.
 - c. **Ruta accesible**
Ruta que conecta todos los elementos y espacios accesibles dentro de una edificación y que permite el libre desplazamiento de las personas con discapacidad. Las rutas accesibles incluyen pasadizos, pisos, rampas, elevadores y montacargas.
 - d. **Barreras arquitectónicas**
Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de las personas con discapacidad.
 - e. **Señalización**
Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.
 - f. **Señales de acceso**
Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes y que forman parte de la señalización.
 - g. **Espacios públicos**
Son las calzadas, aceras, plazas y parques de las ciudades susceptibles de ser utilizadas por el público en forma irrestricta
 - h. **Servicios de atención al público**
Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

CAPÍTULO II CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD URBANA EN ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE USO PÚBLICO

ARTÍCULO 3º.- AMBIENTES Y RUTAS ACCESIBLES

Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

ARTÍCULO 4º.- OBRAS EN EJECUCIÓN

Los elementos de protección y señalización en las obras sobre las vías públicas y aceras, aparte de cumplir con lo expuesto en los artículos sobre señalización de la presente Ordenanza Municipal, deben cumplir con las siguientes condiciones de seguridad:

- 4.1 Los andamios, zanjas o cualquier tipo de cerramientos y obras temporales, deberán estar convenientemente señalizados, y contar con elementos protectores estables y continuos. Para este fin, en ningún caso se utilizarán cuerdas, cables o similares.
- 4.2 Deberá preverse un nivel de iluminación adecuado durante toda la noche, para advertir de la presencia de obstáculos o desniveles.
- 4.3 Si una vía peatonal es interrumpida totalmente, deberá establecerse una ruta accesible alterna provisional, debidamente señalizada. Si hubiese que optar entre el pase de vehículos y la ruta alterna provisional, se elegirá la segunda, desviando el tránsito vehicular.

ARTÍCULO 5º.- ACERAS Y RAMPAS

- 5.1 Para vencer el desnivel entre las aceras y las calzadas se deben generar rampas que se ubicarán frente a los cruces peatonales de las calzadas vehiculares. Su eje debe ser perpendicular al borde de la acera. Cuanta mayor altura tenga la acera sobre la calzada, mayor será la dimensión necesaria para el desarrollo adecuado de la rampa, así como preferentemente la rampa tendrá el mismo ancho que el cruce peatonal o como mínimo 90 cm.
- 5.2 Los cambios de nivel hasta 6 mm pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6 mm y 13 mm, deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2 y los superiores a 13 mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- 5.3 Las aceras y rampas deben tener estabilidad y una superficie compacta, antideslizante y sin resaltes. Se favorecerá la utilización de pavimentos con texturas diferentes para facilitar la orientación y advertencia de personas con discapacidad visual, aplicando pautas internacionales.
- 5.4 Las aceras y rampas de las vías públicas deben mantener condiciones de accesibilidad en forma continua en todo su desarrollo y deberán constituir, por lo menos, una ruta accesible, desde las paradas de transporte público o embarque de pasajeros, hasta el ingreso a todos los locales y establecimientos públicos, salvo que las características físicas de la zona no lo permitan. En este último caso, se deberá colocar avisos en los lugares convenientes, a fin de prevenir a las personas con discapacidad.
- 5.5 En las aceras donde exista rejillas sobre las que se transita, cuando las platinas tengan una sola dirección, éstas deberán ser perpendiculares al sentido de circulación, y su distanciamiento no deberá ser mayor de 13 mm.
- 5.6 Las aceras deben tener un ancho adecuado a su posible densidad de

- utilización y tendrán un ancho libre mínimo de 1.20 m para el tránsito peatonal.
- 5.7 Las rampas deben estar libres, sin obstáculos en toda su extensión y en las áreas de aproximación. El ancho libre mínimo de una rampa de hasta 15.00 m de longitud será de 90 cm y en las de mayor longitud, será de 1.50 m.
 - 5.8 Todas las rutas accesibles deberán contar con el espacio necesario y la superficie de rodadura adecuada para el giro de una persona en silla de ruedas (1.50 m de diámetro), por lo menos cada 25 m.
 - 5.9 La rampa ubicada dentro de la acera, con eje perpendicular al borde de la calzada, deberá tener planos laterales inclinados cuando el espacio lo permita. El paso libre mínimo entre la línea de entrega de la rampa y el borde interno de la acera, será de 90 cm.
 - 5.10 La rampa ubicada fuera de la acera, no requiere de planos laterales inclinados. Cuando la longitud de la rampa tome parte de la acera, esta parte de la rampa tendrá planos laterales inclinados.
 - 5.11 Si fuera necesario desarrollar una rampa diagonal, ésta deberá tener planos laterales inclinados. En este caso, se señalizará en la calzada, como sendero peatonal, un espacio mínimo de 1.20 m medido sobre la prolongación del eje de la rampa desde su arranque.
 - 5.12 Las rampas podrán interrumpir las bermas laterales y los sardineles. Sólo de no existir estos elementos, se podrán ubicar dentro de la acera. En el caso de separadores centrales o jardines de aislamiento, acera y otros, se recortarán y rebajarán a nivel de las calzadas.
 - 5.13 En calles con baja circulación puede substituirse el uso de las rampas en los cruces peatonales manteniendo el nivel de la acera y elevando el de la calzada. En estos casos será el vehículo el que asciende y descienda en el cruce, siendo de preferente aplicación el pavimento de alerta que deberá colocarse señalizando el inicio y terminación de la circulación compartida con los vehículos.
 - 5.14 Está prohibido el estacionamiento frente a las rampas peatonales.
 - 5.15 Las aceras y rampas en los espacios públicos, deberán mantener los rangos de pendientes máximas previstos en el literal a) del artículo 9° de la Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones:

- Diferencias de nivel de hasta 0.25 m	12% de pendiente
- Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m	10% de pendiente
- Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m	8% de pendiente
- Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m	6% de pendiente
- Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m	4% de pendiente
- Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente
 - 5.16 Los descansos entre tramos de rampa consecutivos y paralelos y los espacios horizontales de llegada, deberán tener una longitud mínima de 1.20 m medidos sobre el eje de la rampa.
 - 5.17 Las rampas de longitud mayor a 3.00 m así como las escaleras deberán

tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes.

- 5.18 Los pasamanos de rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas o adosados a paredes, deberán tener una altura de 80 cm, medidos verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- 5.19 Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm sobre los planos horizontales de arranque y entrega. Su sección será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción, debiendo mantener, los adosados a paredes, una separación de 3.5 a 4.0 cm con la superficie de las mismas.

Deberán tenerse en cuenta además las disposiciones contenidas en el Capítulo III de la presente Ordenanza sobre condiciones de accesibilidad arquitectónica en lo que le fuera aplicable.

ARTÍCULO 6º.- MOBILIARIO URBANO

- 6.1 En las aceras, el mobiliario urbano (teléfonos públicos, papeleras, semáforos, postes, árboles, quioscos, bancas, etc.) debe ubicarse en la misma franja paralela al sentido de la acera, preferentemente en la parte externa de la misma, dejando una banda libre de todo obstáculo para la circulación de peatones junto a los edificios con un ancho mínimo de 1.20 m y cuidando que su disposición no se transforme en un obstáculo.
- 6.2 Sólo se permitirá colocar elementos salientes adosados o anclados a las fachadas, tales como luminarias, marquesinas, toldos, etc., cuando su parte más baja esté por encima de 2.10 m.
- 6.3 El mobiliario urbano al que deba aproximarse una persona en silla de ruedas, deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm y un ancho mínimo de 80 cm. La altura máxima de los tableros será de 80 cm.
- 6.4 Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm ni mayor de 1.20 m y los que deba alcanzar lateralmente, estarán a una altura no menor de 25 cm ni mayor de 1.35 m.
- 6.5 Los teléfonos públicos que se instalen en los espacios públicos deberán cumplir los requisitos de no interferencia con el tránsito peatonal. Su disposición debe mantener un paso libre de todo obstáculo de 1.20 m de ancho, como mínimo.
- 6.6 El 10% de los teléfonos públicos o en cada batería de tres teléfonos públicos, por lo menos uno de ellos debe ser accesible para personas con discapacidad y estar claramente señalizado con el Símbolo Internacional de Accesibilidad.
- 6.7 Delante de los teléfonos públicos accesibles a las personas con

- discapacidad, debe existir un espacio libre de 75 cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o un espacio de 1.20 m de ancho por 75 cm de profundidad que permita la aproximación paralela al teléfono de una persona con discapacidad.
- 6.8 El elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos deberá estar a una altura máxima de 1.30 m, medido desde el suelo y el cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75 cm de largo.
- 6.9 Los teléfonos públicos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.
- 6.10 Cuando los teléfonos públicos sean instalados dentro de cabinas éstas tendrán como mínimo 80 cm de ancho y 1.20 m de profundidad, libre de obstáculos y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El ingreso tendrá como mínimo un ancho libre de 80 cm y una altura de 2.10 m.
- 6.11 Los postes, soportes verticales de señales y semáforos deberán tener una sección circular y deberán colocarse al borde exterior de la acera dejando un paso libre peatonal de 1.20 m de ancho.
- 6.12 En los soportes verticales de información vial u otros se colocará a una altura de entre 1.20 y 1.35 m medidos desde el piso, una placa con información equivalente en alfabeto braille y en la base de los postes deberá existir un área con textura diferenciada que sirva para la detección de los mismos por las personas con discapacidad visual, con ayuda de sus bastones.
- 6.13 Sólo se permitirá colocar objetos salientes en los postes cuándo su parte más baja esté por encima de los 2.10 m, medidos desde el suelo.
- 6.14 Cuando se instalen semáforos sonoros, éstos deberán emitir una señal sonora indicadora del tiempo disponible para el paso de peatones.
- Deberán tenerse en cuenta además las disposiciones contenidas en el Capítulo III de la presente Ordenanza sobre condiciones de accesibilidad arquitectónica en lo que le fuera aplicable.

ARTÍCULO 7°.- ESTACIONAMIENTOS

- 7.1 En los estacionamientos públicos o privados de uso público, se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de estacionamientos dentro del predio de acuerdo a lo establecido por el artículo 16° de la Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones:
- | | |
|-------------------------------|---------|
| - De 0 a 5 estacionamientos | ninguno |
| - De 6 a 20 estacionamientos | 1 |
| - De 21 a 50 estacionamientos | 2 |

- De 51 a 400 estacionamientos 2 por cada 50
 - Más de 400 estacionamientos 16 más 1 por cada 100 adicionales
- 7.2 Los sitios de estacionamientos accesibles deben ser localizados próximos a las esquinas o al ingreso accesible de locales de mayor interés al público (parques, cines, centros comerciales, etc.), acondicionando una ruta accesible desde el estacionamiento reservado, empleando rampas para superar los desniveles entre la calzada y la acera. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamientos se deberá prever la colocación de topes para las llantas con el fin que los vehículos no invadan esa ruta.
- 7.3 Los espacios accesibles para estacionamientos deben tener como mínimo 3.80 m de ancho por 5.00 m de largo. En caso se coloquen dos estacionamientos accesibles paralelos, ambos juntos deberán tener un ancho mínimo de 6.50 m y al centro deberá marcarse un área de 1.50 m que permita la circulación de una silla de ruedas.
- 7.4 Los espacios de estacionamiento accesible estarán identificados mediante el Símbolo Internacional de Accesibilidad pintado en el piso con un tamaño de 1.60 x 1.60 m y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, que permita identificar a distancia la zona de estacionamientos accesibles.

ARTÍCULO 8º.- SEÑALIZACIÓN

- 8.1 Toda ruta accesible deberá estar debidamente señalizada, incluyéndose las rutas hacia ingresos, salidas de escape, salidas de emergencia y servicios accesibles con que el área de uso público cuente.
- 8.2 Los avisos contendrán los símbolos internacionales de accesibilidad y sus respectivas leyendas debajo de los mismos.
- 8.3 Los caracteres de las leyendas serán de tipo Helvética. Tendrán un tamaño adecuado a la distancia desde la cual serán leídos, con un alto o bajo relieve mínimo de 0.8 mm. Las leyendas irán también en escritura Braille.
- 8.4 Las señales de acceso y sus leyendas serán blancas sobre fondo azul (Pantone 294).
- 8.5 Los avisos adosados a paredes, serán de 15 cm por 15 cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40 m medida desde el piso a su borde superior. Los avisos soportados por postes o colgados, tendrán como mínimo 40 cm de ancho por 60 cm de alto y se instalarán a una altura mínima de 2.10 m, medidos desde el piso a su borde inferior.

CAPÍTULO III CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA POR COMPONENTES EN EDIFICACIONES

ARTÍCULO 9°.- DIMENSIONES DE ESPACIOS ACCESIBLES

- 9.1 El espacio que ocupa una persona en:
- Silla de ruedas manual es de 75 cm por 1.20 m
 - Silla de ruedas a motor es de 90 cm por 1.20 m
 - Silla de ruedas a motor de tres ruedas (scooter) es de 80 cm por 1.85 m
- 9.2 El ancho libre mínimo requerido será:
- Para el paso de una silla de ruedas manual: 90 cm, a lo largo de un pasaje y/opasadizo.
 - Para el paso de una silla de ruedas manual por una puerta, un mínimo de 90 cm de ancho libre.
 - Para el paso de dos sillas manuales: 1.50 m de ancho.
- 9.3 El espacio requerido para el giro de 360 grados de una silla de ruedas manual es de 1.50 m de diámetro.
- 9.4 El espacio requerido para el volteo de 90 grados de una persona en silla de ruedas manual es de 1.20 m.

ARTÍCULO 10°.- ALCANCE MANUAL DE OBJETOS

- 10.1 Los objetos que debe alcanzar frontalmente una persona que utiliza una silla de ruedas deben estar colocados a una altura no menor de 40 cm y no mayor de 1.20 m.
- 10.2 Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona que utiliza una silla de ruedas, deben estar colocados a una altura no menor de 25 cm ni mayor a 1.35 m.

ARTÍCULO 11°.- INGRESOS

- 11.1 El ingreso principal de la edificación u otro complementario debe de ser accesible desde la acera correspondiente, evitando y/o salvando la eventual diferencia de nivel mediante rampas de instalación permanente.
- 11.2 En edificaciones nuevas y en aquellas cuya eventual remodelación afecte más del 25% del área construida, el ingreso principal debe ser necesariamente accesible, entendiéndose como tal, aquel que es utilizado por el público en general.
- 11.3 En todas las edificaciones, por lo menos una de sus salidas de escape y salidas de emergencia debe ser accesible.
- 11.4 En ningún caso se debe utilizar como ingreso accesible a una edificación, las entradas de servicio, como cocinas, depósitos, etc.

ARTÍCULO 12°.- SUPERFICIE DEL SUELO EN AMBIENTES, RUTAS ACCESIBLES Y ÁREAS DE CIRCULACIÓN

- 12.1 Los pisos en general, deben tener una superficie antideslizante.
- 12.2 Los cambios de nivel de hasta 6 mm pueden ser verticales y sin tratamiento

de bordes. Entre 6 mm y 13 mm deben ser biselados, con una pendiente no mayor de 12%. Los cambios de nivel superiores a 13 mm deben ser resueltos mediante rampas.

- 12.3 Las rejillas instaladas en las superficies sobre las cuales se transita, en el caso en que las platinas tengan una sola dirección, deben ser perpendiculares al sentido de circulación y su distanciamiento no de ser mayor a 13 mm.
- 12.4 El grosor máximo de las alfombras, incluyendo el grosor del fieltro o base, debe ser máximo de 13 mm. La alfombra debe estar asegurada en toda su área, a la superficie que cubre y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo, mediante el uso de perfiles metálicos o de otro material que las asegure al piso.

ARTÍCULO 13º.- RAMPAS EN EDIFICACIONES

Sin perjuicio de lo señalado en el Capítulo II de la presente Ordenanza sobre condiciones de accesibilidad urbana, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- 13.1 Cuando dos ambientes de uso público, adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deben estar comunicados mediante una rampa. Sólo se permite el uso de rampas para salvar como máximo la altura de un piso a otro. Para salvar alturas mayores a éstas, debe tomarse en cuenta el uso de un ascensor.
- 13.2 El ancho libre mínimo de una rampa de hasta 15.00 m de longitud deberá ser de 90 cm. En las de mayor longitud, las rampas deberán tener 1.50 m de ancho libre como mínimo.
- 13.3 El tramo máximo de una rampa será de 7.50 m, después del cual deberá existir un descanso, antes de continuar con el siguiente tramo.
- 13.4 Las rampas deberán mantener los siguientes rangos de pendiente máxima:
- | | |
|---|------------------|
| - Diferencias de nivel de hasta 0.25 m | 12% de pendiente |
| - Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m | 10% de pendiente |
| - Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m | 8% de pendiente |
| - Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m | 6% de pendiente |
| - Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m | 4% de pendiente |
| - Diferencias de nivel mayores | 2% de pendiente |
- 13.5 Las rampas con longitud mayor a 3.00 m, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados, estén o no confinados por paredes. Las rampas con longitud menor a 3.00 m deberán tener un elemento corrido horizontal de protección o sardinel de 5 cm sobre el nivel del piso de la rampa.
- 13.6 No son admisibles las rampas curvas.
- 13.7 Las rampas deben tener llegadas a nivel en el inicio y final del recorrido de las mismas. Las llegadas deben tener las siguientes características:
- La llegada debe ser por lo menos tan ancha como la rampa que lleva hacia ella.

- La llegada debe tener un área libre de 1.50 m como mínimo.
- Si las rampas cambian de dirección en las llegadas, éstas deben tener una dimensión de 1.50 m por 1.50 m como mínimo.

ARTÍCULO 14°.- DESCANSOS

- 14.1 Los descansos entre tramos de rampa consecutivos y los espacios horizontales de llegada, deberán tener una longitud mínima de 1.20 m medidos sobre el eje de la rampa.
- 14.2 En el caso de tramos paralelos, el largo de los descansos y espacios mencionados será igual a la suma de los anchos de los tramos más el ojo o muro intermedio, y su ancho mínimo será de 1.20 m.

ARTÍCULO 15°.- ESCALERAS Y GRADAS

- 15.1 El ancho mínimo de una escalera, escalera de emergencia y/o evacuación es de 1.20 m (medidos entre barandas de seguridad y pasamanos).
- 15.2 Las huellas y contrahuellas de las gradas y escalinatas deberán tener dimensiones uniformes: huella de 30 cm y contrahuella de 15 cm a 17.5 cm. Deberá preverse que el diseño y tratamiento del contrapaso sea seguro, evitando los pasos abiertos por ser generadores de accidentes.
- 15.3 El radio de redondeo de los cantos de las gradas no debe ser mayor a 13 mm y no debe proyectarse más de 38 mm. Los contrapasos deben tener en el espacio inferior del guardacanto un ángulo de no menos de 60 grados desde la horizontal.
- 15.4 Los descansos entre tramos de escaleras consecutivos y los espacios horizontales de llegada, deben tener una longitud mínima de 1.20 m medida sobre el eje de la escalera.
- 15.5 En el caso de tramos paralelos, el largo de los descansos y espacios mencionados es igual a la suma de los anchos de los tramos más el ojo o muro intermedio, y su ancho mínimo será de 1.20 m.
- 15.6 Las escaleras deben tener llegadas a nivel en el inicio y final del recorrido de las mismas. Las llegadas deben tener las siguientes características:
- La llegada debe ser por lo menos tan ancha como la escalera que lleva hacia ella.
 - La llegada debe tener como mínimo un área libre de 1.50 m.
 - En los casos en que se usen escaleras eléctricas, rampas eléctricas y corredores eléctricos, debe preverse otra ruta de circulación vertical y/o horizontal.

ARTÍCULO 16°.-BARANDAS DE SEGURIDAD Y PASAMANOS

- 16.1 Toda escalera con más de 3.00 m de largo, al igual que las rampas, debe estar dotada de pasamanos o barandas a ambos lados, ya sea que

- esté o no confinada por paredes.
- 16.2 Los bordes de un piso transitible, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor a 30 cm, deben estar provistos de pasamanos o barandas de seguridad.
- 16.3 Los pasamanos y barandas, ya sean sobre parapetos o adosados a paredes, deberán estar a una altura de 80 cm, con una barra intermedia a 60 cm y una barra inferior a 10 cm de altura, medidos verticalmente desde el borde de los pasos.
- 16.4 La sección de los pasamanos debe ser uniforme con un diámetro entre 3.5 y 5.5 cm, de forma que permita una fácil y segura sujeción.
- 16.5 Si los pasamanos están adosados a paredes deberán mantener una separación de 3.5 a 4.0 cm con la superficie de las mismas.
- 16.6 Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, sólo interrumpidos en caso de accesos o puertas. Se prolongarán horizontalmente por lo menos 45 cm sobre los planos horizontales de arranque y entrega y sobre los descansos, salvo en el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

ARTÍCULO 17º.- PUERTAS, MAMPARAS Y PARAMENTOS DE VIDRIO

- 17.1 El ancho mínimo de las puertas principales será de 1.20 m y de 90 cm para las interiores. En caso de llevar resortes, éstos no deben obstaculizar la apertura de la puerta. En las puertas de dos hojas, una de ellas debe tener un ancho mínimo de 90 cm.
- 17.2 Las puertas llevarán un elemento protector, preferentemente metálico en la parte inferior, de 30 cm de altura como mínimo, principalmente en las puertas de vidrio.
- 17.3 La altura mínima de las puertas y mamparas será de 2.10 m.
- 17.4 De utilizarse puertas giratorias o similares, debe preverse otra que permita el acceso de las personas con discapacidad. Las puertas en estos casos deben abrir en ambos sentidos.
- 17.5 En caso que al abrir una puerta, ésta ocupe el área de la acera, deberá considerarse un retiro del mismo tamaño que las hojas de la puerta. Podrán eximirse de este retiro las puertas corredizas maniobrables desde una silla de ruedas.
- 17.6 El vidrio de las mamparas, puertas y paramentos, será inastillable. Las mamparas, puertas y paramentos de vidrio, deberán llevar algún tipo de señalización que evidencie su existencia.
- 17.7 Las puertas en serie o consecutivas deben abrirse hacia la misma dirección. El espacio mínimo entre dos puertas en serie o consecutivas con bisagras o pivotes, debe ser de 1.20 m, adicional al espacio proyectado por la apertura de las mismas.
- 17.8 Las manijas, tiradores, cerrojos, cadenas y otros dispositivos de operación

de puertas deben tener una forma tal que haga fácil manipularlas con una sola mano y que no requieran ser agarradas firmemente o usar la muñeca para operarlas. Los mecanismos de manijas de palanca, de empuje y de asas en U son diseños accesibles aceptables. La cerrajería de una puerta accesible debe estar colocada a no más de 1.20 m de altura desde el suelo.

- 17.9 Cuando las puertas corredizas están abiertas, la cerrajería de operación debe estar colocada en ambos lados de la misma.

ARTÍCULO 18°.- PASAJES

- 18.1 Los anchos mínimos de los pasajes deberán considerar lo indicado en el artículo 9° de la presente Ordenanza.
- 18.2 Los pasajes de ancho inferior a 1.50 m y longitud hasta de 25.00 m, desde su acceso, deberán contar, en su extremo, con un espacio para el giro o volteo de una silla de ruedas.
- 18.3 Los pasajes de longitud mayor a 25.00 m tendrán un espacio para el giro o volteo en sus extremos y espacios adicionales intermedios, distanciados 25.00 m como máximo.
- 18.4 Los pisos deben ser de material antideslizante en accesos principales, pasillos y en sitios que se encuentren desprotegidos del medio ambiente.

ARTÍCULO 19°.- PLATAFORMAS ELEVADORAS PARA SILLAS DE RUEDAS

- 19.1 Las plataformas elevadoras pueden ser utilizados como parte de una ruta accesible, para salvar eventuales diferencias de nivel.
- 19.2 Las plataformas elevadoras deben considerar lo dispuesto en el artículo 9° de la presente Ordenanza Municipal.
- 19.3 Si se utilizan plataformas elevadoras, éstas deben permitir la entrada, operación y salida de las mismas, sin que la persona con discapacidad requiera asistencia alguna.

ARTÍCULO 20°.- ASCENSORES

Deben cumplir lo establecido por el artículo 11° de la Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y, adicionalmente, lo siguiente:

- 20.1 Cuando deban instalarse ascensores de acuerdo con las normas vigentes, por lo menos uno de ellos debe cumplir los requisitos de accesibilidad y prestar servicio a todos los pisos.
- 20.2 Las dimensiones interiores mínimas que debe tener la cabina del ascensor para ser accesible es de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad en el caso de edificios de uso público. En edificios de uso privado, las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para ser accesible deben ser de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.

- 20.3 El interior de las cabinas dispondrá de pasamanos ubicados a una altura de 80 cm y con una sección uniforme de entre 3.5 y 5.5 cm que permita una fácil y segura sujeción. Estarán separados por lo menos 5 cm de la cara interior de la cabina
- 20.4 Las botoneras interiores y exteriores deben estar ubicadas entre 90 cm y 1.35 m de altura, medidas desde el piso correspondiente. Los botones de control deben tener sus indicaciones en Braille y letras de alfabeto estándar, caracteres arábigos para números o símbolos estándar en relieve.
- 20.5 Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, de un ancho mínimo libre de 90 cm y deben permanecer abiertas por lo menos 5 segundos. Estarán provistas de un mecanismo sensor de paso que la detendrá y reabrirá automáticamente en el caso que alguna persona u objeto obstruya su cierre.
- 20.6 La tolerancia en el nivel de llegada será como máximo de 13 mm en relación con el nivel del piso correspondiente.
- 20.7 Delante de las puertas debe existir un espacio mínimo de 1.50 m que permita el giro de una persona en silla de ruedas
- 20.8 Todos los lugares de llamada o entrada a los ascensores deben estar provistos de señales que indiquen el número de piso en relieve y en escritura Braille, a una altura máxima de 1.35 m, así como de señales audibles y visuales en los lugares de llamada para indicar cuándo el ascensor está respondiendo a la llamada.
- 20.9 En ningún caso los montacargas y/o elevadores utilizados para trasladar mercaderías podrán ser utilizadas para desplazar a personas con discapacidad.

ARTÍCULO 21º.- MOBILIARIO EN ZONAS DE ATENCIÓN

- 21.1 Todas las instituciones o establecimientos que atiendan público, deberán tener espacios de atención exclusiva para personas con discapacidad, equipados ya sea con mostradores o mesas de atención, situados en todas las áreas de atención.
- 21.2 El tablero y/o mostrador de atención al público al que se aproxime una persona que utiliza silla de ruedas, deberá tener un espacio libre de obstáculos con una altura mínima de 75 cm y un ancho mínimo de 80 cm.
- 21.3 La altura máxima del tablero de atención será de 80 cm.
- 21.4 Las ventanillas de atención al público tendrán una altura de 90 cm sobre el nivel del piso terminado.
- 21.5 La altura de las mesas y tableros de trabajo será de entre 70 y 75 cm sobre el piso terminado y el tablero debe sobresalir un mínimo de 60 cm desde su eje central, de manera que permita un adecuado acercamiento a la mesa, para una persona en silla de ruedas.

- 21.6 Debe existir espacios de circulación accesibles entre las mesas o mostradores.
- 21.7 De existir en el lugar más de 20 mesas con sus respectivas sillas, el 10% de éstas deben ser accesibles a las personas con discapacidad.
- 21.8 Las bancas, en general, tendrán una altura de entre 45 y 50 cm, una profundidad de 65 cm y deben tener apoyabrazos a ambos lados.
- 21.9 Se deben considerar áreas para la ubicación de sillas de ruedas a los lados de las bancas y en áreas de espera.
- 21.10 El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc., o por lo menos uno de cada tipo debe ser accesible.
- 21.11 Para la colocación de cualquier dispositivo accionable (interruptores eléctricos, porteros automáticos, timbres y cualquier otro) se tendrá en cuenta lo señalado en el artículo 10° de la presente Ordenanza Municipal.
- 21.12 Los timbres, interruptores eléctricos y porteros automáticos estarán colocados a una altura no mayor de 1.35 m medidos desde el piso terminado.
- 21.13 Los tomacorrientes bajos se colocarán de preferencia, a una altura no menor de 40 cm medidos desde el piso terminado.

ARTÍCULO 22°.- CAJEROS AUTOMÁTICOS, MÁQUINAS DE EXPENDIO Y OTROS EQUIPOS

- 22.1 En cada batería de cajeros automáticos, máquinas de expendio y otros equipos, por lo menos uno de ellos deberá ser accesible a las personas con discapacidad y estar claramente señalizado con el Símbolo Internacional de Discapacidad. En caso de existir un solo cajero automático este deberá ser accesible y cumplir con lo dispuesto en esta Ordenanza Municipal.
- 22.2 Los espacios destinados a cajeros automáticos, máquinas de expendio y otros equipos deberán considerar lo indicado en el artículo 9 y 10 de la presente Ordenanza Municipal.
- 22.3 El elemento manipulable más alto de un cajero automático, máquina de expendio u otro equipo debe estar a una altura máxima de 1.30 m medidos desde el suelo.
- 22.4 El cajero automático, máquina de expendio u otro equipo accesible a las personas con discapacidad deberá estar dentro de una ruta accesible.

ARTÍCULO 23°.- SERVICIOS HIGIÉNICOS

- 23.1 Las dimensiones mínimas del servicio higiénico accesible son de 1.50 m de ancho por 2.00 m de profundidad, en el caso incluya un inodoro y un lavatorio.
- 23.2 En edificaciones existentes donde sea imposible obrar de acuerdo a las

normas de accesibilidad se permitirá, en lugar de modificar los servicios higiénicos existentes para convertirlos en accesibles, la instalación de por lo menos un servicio higiénico accesible unisexo, dentro del predio. Los servicios higiénicos deberán estar dentro de una ruta accesible. Asimismo, deben cumplir las siguiente normas:

23.3 Lavatorios

23.3.1 Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados a un tablero individual y soportar una carga vertical de 100 kg.

23.3.2 Deberá existir un espacio libre de 75 cm de ancho y 1.20 m de profundidad al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona que usa silla de ruedas

23.3.3 La distancia entre lavatorios colocados uno al costado del otro debe ser de 90 cm medidos entre sus ejes.

23.3.4 El lavatorio se instalará con la superficie superior a 85 cm del suelo. El espacio inferior del lavatorio quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura mínima de 75 cm medidos desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero. El lavatorio accesible no puede tener por ningún motivo un mueble debajo, estar cerrado o contar con pedestal.

23.3.5 Las tuberías de agua caliente y de desagüe instaladas debajo de los lavatorios deben estar aisladas o configuradas de modo tal que se evite el contacto de las piernas de las personas con discapacidad que usan silla de ruedas con ellas. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

23.3.6 Se instalará grifería con comando electrónico o mecánico de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos 10 segundos. En su defecto, la grifería deberá ser de manija o aleta.

23.4 Inodoros

23.4.1 Los inodoros no instalados dentro de cubículos deben contar con un espacio libre adyacente de por lo menos 1.20 m de ancho por 1.50 m de profundidad.

23.4.2 Los inodoros se instalarán a una altura de entre 45 y 50 cm sobre el nivel del piso, medidos hasta el borde de la tapa.

23.4.3 La distancia del muro lateral al eje del inodoro no puede ser

mayor de 45 cm.

- 23.4.4 Las barras de apoyo colocadas atrás del inodoro deben tener un mínimo de 90 cm y estar instaladas a una altura de 85 cm medidos desde el piso. La barra de apoyo instalada a un costado del inodoro debe tener un mínimo de 90 cm de largo, estar instalada a 85 cm de altura desde el piso y estar separada 30 cm del fondo.
 - 23.4.5 Si el inodoro está instalado dentro de un cubículo, éste tendrá como dimensiones mínimas 1.50 m de ancho por 2.00 m de profundidad. Deberá contar con una puerta con un ancho libre no menor a 90 cm que se abra hacia fuera del cubículo.
- 23.5 Urinarios
- 23.5.1 Los urinarios deben ser del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el suelo.
 - 23.5.2 Deberá existir un espacio libre de 75 cm de ancho por 1.20 m de profundidad al frente del urinario, para permitir la aproximación de una persona que usa una silla de ruedas.
 - 23.5.3 Se podrá instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.
 - 23.5.4 Deberán instalarse barras de apoyo tubular verticales, en ambos lados del urinario y a 30 cm de su eje, fijados en la pared posterior, que se proyectarán hasta 45 cm.
 - 23.5.5 A ambos lados de los urinarios deberá colocarse ganchos de 12 cm de largo a una altura de 1.60 m sobre el nivel del piso, para colgar muletas y bastones.
- 23.6 Tinas
- 23.6.1 Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes. La longitud del espacio depende de la forma en la que acceda la persona que usa la silla de ruedas. En todo caso, debe existir una franja libre de 75 cm de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas.
 - 23.6.2 En el extremo de la tina opuesto a la pared en donde se encuentra la grifería, debe existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales a la de la tina y de 45 cm de profundidad, como mínimo. De no haber espacio para dicho poyo, podrá instalarse un asiento removible que pueda ser fijado a la tina, de forma segura para el usuario.
 - 23.6.3 Las tinas deberán estar dotadas de una ducha teléfono con una manguera de por lo menos 1.50 m de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable de entre 1.20 y 1.80 m medidos desde el suelo.

- 23.6.4 Debe instalarse barras de apoyo tubulares de 80 cm de largo en los lados más angostos, a 85 cm de altura desde el nivel del piso y dos de 1.20 m de longitud en el lado más largo de la tina, a una altura de 85 cm sobre el nivel del piso y la otra a 23 cm sobre el nivel superior de la tina.
- 23.6.5 De preferencia no debe instalarse puertas de ningún tipo, en las tinas accesibles.
- 23.7 Duchas
 - 23.7.1 Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90 cm por 90 cm y estarán encajonadas entre tres paredes. Debe existir un espacio libre adyacente o área de transferencia de por lo menos 1.50 m de largo por 1.50 m de ancho que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y la transferencia de ésta al asiento de la ducha.
 - 23.7.2 Las duchas deben tener un asiento rebatible o removible de 45 cm de profundidad por 50 cm de ancho, como mínimo, instaladas a una altura de entre 45 a 50 cm en la pared opuesta a aquella en la que se ha instalado la grifería.
 - 23.7.3 Las duchas estarán dotadas de una ducha teléfono con una manguera de por lo menos 1.50 m de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable de entre 1.20 y 1.80 m medidos desde el piso.
 - 23.7.4 Las llaves de control serán de tipo mono comando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta. Se ubicarán centradas en la pared opuesta a aquella donde se encuentra el asiento rebatible.
 - 23.7.5 Las barras de apoyo instalados en las duchas accesibles deben tener 80 cm de largo como mínimo y deben instalarse en la pared opuesta al asiento removible y en la pared adyacente a ésta. Las barras de apoyo deben instalarse a una altura de 85 cm medidos desde el piso.
 - 23.7.6 Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13 mm de altura como máximo.
- 23.8 Accesorios
 - 23.8.1 Las barras de apoyo deben ser antideslizantes con un diámetro exterior de entre 3.5 y 5.5. cm y estar separadas de la pared por una distancia de 3.5 a 4.0 cm. Sus montajes deben impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
 - 23.8.2 Las barras de apoyo siempre deben ser instaladas horizontalmente y las superficies de las paredes adyacentes deben estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
 - 23.8.3 Los toalleros, jaboneras, papelera y secadores de mano deben colocarse a una altura de entre 50 cm y 1.00 m, medida desde el piso.

- 23.8.4 Se debe colocar ganchos de 12 cm de longitud para colgar las muletas o bastones. Deben instalarse a una altura máxima de 1.60 m medidos desde el piso, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoro y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas accesibles.
- 23.8.5 Los espejos se instalan en la parte alta de los lavatorios a una altura no mayor a 1.00 m del piso y con una inclinación de 10 grados.

ARTÍCULO 24°.- AREAS DE SEGURIDAD Y SISTEMAS DE ALARMA

- 24.1 Se consideran, áreas de asistencia y rescate, por ejemplo:
 - 24.1.1 El descanso de una escalera provisto de un ambiente a prueba de humo y fuego.
 - 24.1.2 La porción de un balcón exterior adyacente a una escalera de salida.
 - 24.1.3 La porción de un pasadizo o corredor con dispositivos de seguridad contra incendios que tengan protección de una hora como mínimo y que cumplan con los requerimientos vigentes sobre incendios.
 - 24.1.4 Un vestíbulo ubicado cerca de una salida de emergencia, construido con los mismos dispositivos contra incendios expresados anteriormente.
- 24.2 Dimensiones:
 - 24.2.1 Cada área de asistencia y rescate deberá tener por lo menos dos espacios de 75 centímetros por 1.20 metros cada una, en los que se estacionarán dos sillas de ruedas. El área de asistencia y rescate no deberá afectar el ancho de una salida.
 - 24.2.2 El número total de estas áreas por nivel debe ser de una por cada 200 personas que vayan a ocupar dicho nivel.
 - 24.2.3 Toda escalera de emergencia o que se encuentre adyacente a un área de asistencia y rescate debe tener por lo menos 1.20 metros de ancho libre entre pasamanos.
 - 24.2.4 La profundidad de las llegadas y descansos debe ser de 1.20 metros como mínimo.
- 24.3 Dispositivos de Seguridad:
 - 24.3.1 Las aberturas hacia el interior del edificio localizadas dentro de los 6 metros del área de asistencia y rescate deben estar protegidos por dispositivos de seguridad contra incendios que brinden protección por lo menos durante 45 minutos.
 - 24.3.2 Un sistema de comunicación de doble vía, tanto con signos auditivos como visuales, debe ser provista entre cada área de asistencia y rescate y la entrada principal del predio.
- 24.4 Señalización:

- 24.4.1 Se deberán incorporar señales visuales luminosas y auditivas al sistema de alarma de las edificaciones.
- 24.4.2 Cada área de asistencia y rescate debe estar señalizada con carteles que indiquen «AREA DE ASISTENCIA Y RESCATE» y por el Símbolo Internacional de Accesibilidad.
- 24.4.3 Deben colocarse señales en todas las salidas de emergencia no accesibles que indiquen claramente la ubicación y el camino a seguir para llegar a las áreas de asistencia y rescate.
- 24.5 Ubicación de Señales de Emergencia:
 - 24.5.1 Se deben instalar señales visuales y auditivas de alarma en las siguientes áreas de todos los edificios y construcciones: servicios higiénicos, áreas de uso general, pasadizos, vestíbulos o cualquier otra área de uso común.

CAPÍTULO IV

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO

ARTÍCULO 25º.- LOCALES DE OFICINA Y COMERCIO

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: del gobierno central, regional, local; institucionales; de servicios públicos en general; de entidades bancarias, financieras y cooperativas; de oficinas; restaurantes, cafeterías; comerciales y cualquier otro similar donde se desarrollen actividades comerciales.

Deben cumplir las condiciones generales de accesibilidad de esta Ordenanza y adicionalmente, los requisitos específicos que se indican en el presente artículo:

- 25.1 Mostradores
 - 25.1.1 En las tiendas por departamentos, locales comerciales u otros similares, una parte del mostrador de atención al público y, por lo menos, una de las cajas registradoras debe cumplir con las condiciones de accesibilidad.
- 25.2 Probadores de ropa y cuartos de vestir
 - 25.2.1 El probador y/o el cuarto de vestir debe estar provisto de una banca instalada a una altura entre 45 y 50 cm del piso, fijada a la pared. Debe haber un espacio libre adyacente a la banca de 90 cm por 1.20 m de modo que permita la transferencia en forma paralela a ella de una persona que usa silla de ruedas.
 - 25.2.2 El espejo debe ser de cuerpo entero y de por lo menos 45 cm de ancho por 1.40 m de alto, y debe ser montado de modo tal que permita que tanto una persona sentada en la banca como una de pie puedan verse en él.
- 25.3 Áreas de comedor
 - 25.3.1 En los restaurantes y cafeterías con más de 10 mesas, el 10%

- de ellas deben cumplir con las condiciones de accesibilidad.
- 25.3.2 Las áreas del comedor que incorporen mesas accesibles a personas con discapacidad, deben contar con los medios de accesibilidad correspondientes y brindarán el mismo servicio y decoración que se ofrece al público en general.
- 25.3.3 Si el local tiene áreas separadas para comensales fumadores y no fumadores, deberá instalar mesas accesibles en ambas áreas.
- 25.4 Pasadizos
- 25.4.1 Todas las mesas deben ser accesibles por una ruta de por lo menos 1.20 m de ancho, medidos entre los bordes paralelos de las mesas o entre la pared y las mesas.
- 25.4.2 La distancia entre cajas registradoras, mostradores de atención y barras, debe ser de 1.50 m de ancho, como mínimo.
- 25.5 Detectores de seguridad antirrobo y detectores de armas
- 25.5.1 Cualquier aparato destinado a prevenir el retiro no autorizado de mercadería, carritos de compra de una tienda o establecimiento comercial, y/o dispositivo detector de armas, no debe impedir el paso de una persona que usa silla de ruedas. Una entrada alternativa a la utilizada por el público en general, es aceptable.
- 25.6 Servicios Higiénicos
- 25.6.1 En cada uno de los servicios higiénicos públicos, de hombres y mujeres, por lo menos un aparato de cada tipo deberá cumplir con los requisitos de accesibilidad.

ARTÍCULO 26°.- CENTROS DE REUNIÓN, RECREACIÓN Y DEPORTES

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: locales de espectáculos públicos no deportivos (cines, teatros, auditorios); locales de espectáculos públicos deportivos (estadios, coliseos), locales públicos de exposición y exhibición (museos, galerías); locales de culto; centros comunales; locales destinados a la práctica de deportes (Campos, piscinas, gimnasios), locales de recreación pública y, cualquier otro similar.

Deben cumplir las condiciones generales de accesibilidad de la presente Ordenanza y, adicionalmente, los requisitos específicos que se indican en el presente artículo:

- 26.1 Espacios para sillas de ruedas
- 26.1.1 En las áreas de reunión con asientos fijos al piso debe instalarse espacios adecuados para poner sillas de ruedas de acuerdo a la siguiente tabla:
- Hasta 50 asientos: 1 espacio para silla de ruedas
 - Más de 50 asientos: 1 + 1% del total de asientos
- 26.1.2 El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 90 cm de ancho y de 1.20 m de profundidad.

- 26.1.3 Todas las áreas que dispongan de espacio para sillas de ruedas, deberán contar con los medios de accesibilidad correspondientes, así como con un espacio libre de obstáculos que permita la aproximación frontal y/o lateral de las personas con discapacidad, adyacente al espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas.
- 26.2 Servicios Higiénicos
- 26.2.1 En cada uno de los servicios higiénicos públicos, de hombres y mujeres, por lo menos un aparato de cada tipo deberá cumplir con los requisitos de accesibilidad.

ARTÍCULO 27°.- HOSPEDAJE

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: establecimientos de hospedaje transitorio, hoteles, hostales; y, cualquier otro similar.

Deben cumplir las condiciones generales de accesibilidad de la presente Ordenanza y, adicionalmente, los requisitos específicos que se indican en el presente artículo:

- 27.1 Habitaciones
- 27.1.1 Las habitaciones accesibles deben proveerse de conformidad a lo establecido en la siguiente tabla:
- Hasta 25 habitaciones: 1 habitación accesible
 - Más de 25 habitaciones: 1 + 2% del total de habitaciones
- 27.1.2 Todas las áreas que incorporen habitaciones accesibles, deberán contar con los medios de accesibilidad correspondientes y brindarán el mismo servicio y decoración que se ofrece al público en general en otras áreas similares.
- 27.1.3 El dormitorio accesible debe disponer de por lo menos un espacio libre de maniobra con un diámetro mínimo de 1.50 m. Idealmente esta área debe estar ubicada enfrente de los armarios. Un espacio libre con un ancho mínimo de 90 cm debe proporcionarse al menos a un lado de la cama. Un pasadizo de 1.20 m de ancho debe proporcionarse entre los pies de la cama y la pared opuesta. Si se trata de una habitación con dos camas, debe existir por lo menos a un lado de cada una de ellas, un espacio libre de 90 cm de ancho.
- 27.1.4 En las puertas de las habitaciones accesibles se deberá colocar un segundo ojo mágico a una altura de 1.25 m medidos desde el piso.
- 27.1.5 El closet deberá contar con barras para colgar la ropa a una altura intermedia de 1.20 m como máximo, medidos desde el piso.
- 27.1.6 La ruta accesible en la habitación debe conectar todos los espacios y elementos accesibles, incluyendo los teléfonos,

- dispositivos de operación de puertas, dispositivos accionables, etc.
- 27.1.7 En las habitaciones accesibles se deben instalar alarmas visuales y sonoras contra incendio. Adicionalmente, y en beneficio de los pasajeros con sordera, se deben proveer instrumentos de notificación y teléfonos con luz, de manera que alerten a la persona la entrada de llamadas telefónicas y de modo tal que puedan saber que hay alguien tocando la puerta.
- 27.2 Ambientes anexos a las habitaciones
- 27.2.1 Donde existan, como parte de la habitación, los siguientes espacios, éstos deben ser accesibles y estar sobre una ruta accesible:
- El área de la sala; el área del comedor; por lo menos uno de los dormitorios; los patios, balcones, terrazas; por lo menos un servicio higiénico; si se instalan medios baños, por lo menos uno de ellos; y, cocinas, kitchenettes y bares.
 - El área de los salones, incluidos aquellos destinados a conferencias y cualquier otro tipo de evento; el área de los comedores; por lo menos un servicio higiénico público; los garajes y espacios de estacionamiento; y bares.

ARTÍCULO 28°.- LOCALES DE EDUCACIÓN

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: locales escolares de educación inicial, primaria y secundaria; locales de educación superior, tecnológica y de preparación; locales públicos para bibliotecas y centros de estudio; centros culturales; y, cualquier otro similar.

Deben cumplir las condiciones generales de accesibilidad de la presente Ordenanza y, adicionalmente, los requisitos específicos que se indican en el presente artículo:

- 28.1 Mostradores
- 28.1.1 En los centros educativos una parte del mostrador de atención al público y por lo menos una caja registradora deberán cumplir con las condiciones de accesibilidad.
- 28.2 Áreas de lectura y estudio
- 28.2.1 Por lo menos 5% o un mínimo de uno de los elementos, tales como sillas fijas, mesas o lugares de estudio, deben de cumplir con ser accesibles.
- 28.3 Catálogos de tarjetas, revisteros y pilas de libros
- 28.3.1 El espacio libre entre los catálogos de tarjetas y revisteros debe ser de 90 cm. El espacio libre mínimo entre pilas de libros debe ser de 1.20 m de ancho como mínimo.
- 28.3.2 La altura máxima que permita coger un libro colocado en un estante debe ser accesible y tener una altura máxima de 1.20 m. La altura

máxima de los libreros en áreas de almacenaje no abiertas al público en general, no tiene restricción.

28.4 Servicios higiénicos accesibles

28.4.1 En cada uno de los servicios higiénicos públicos, de hombres y de mujeres, por lo menos un aparato de cada tipo deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad.

ARTÍCULO 29º.- ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: hospitales, clínicas, postas médicas; locales especializados para consultorios; centros de rehabilitación y similares; hogares públicos; asilos, hospicios; y, cualquier otro similar.

Además de cumplir con las condiciones generales de accesibilidad de la presente Ordenanza, todos los establecimientos de salud deberán estar ubicados preferentemente en el primer piso de las edificaciones. Los consultorios médicos que estén ubicados en otros pisos deberán funcionar en edificios de fácil acceso, es decir, que cuentan con ascensores, rampas, rutas accesibles y deberán cumplir con la norma del sector correspondiente.

ARTÍCULO 30º.- ESTACIONES Y TERMINALES DE TRANSPORTE

Comprende las edificaciones con los siguientes usos: estaciones de transporte público masivo; terminales de transporte terrestre; y cualquier otro similar.

Deben cumplir las condiciones generales de accesibilidad de la presente Ordenanza y, adicionalmente, los requisitos específicos que se indican en el presente artículo:

30.1 Rutas

30.1.1 Las rutas accesibles hacia las áreas de embarque deberán en lo posible coincidir con las rutas utilizadas por el público en general; si fueran distintas deberán estar claramente señalizadas.

30.1.2 Las áreas de venta de pasaje, los puntos de control de seguridad así como las instalaciones de revisión aduanera deben ser accesibles.

30.1.3 Elementos tales como rampas, elevadores u otros mecanismos de circulación, áreas de boletaje, puntos de chequeo de seguridad y las áreas de espera de los pasajeros deben estar ubicados de tal modo que minimicen la distancia por la cual deben desplazarse las personas con discapacidad en comparación con la ruta que usa el público en general.

30.2 Espacios para sillas de ruedas

30.2.1 En las áreas para espera para pasajeros en terminales de transporte dispondrán de áreas para pasajeros que usan sillas de ruedas de acuerdo con la siguiente tabla:

- Hasta 50 asientos: 1 espacio para silla de ruedas

- Más de 50 asientos: 1 + 1% del total de asientos
- 30.3 Espacio mínimo para un pasajero en silla de ruedas
- 30.3.1 El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 90 centímetros de ancho y de 1.20 metros de profundidad. Todas las áreas que dispongan de espacio para sillas de ruedas deberán contar con los medios de accesibilidad correspondientes.
- 30.3.2 Adyacente al espacio mínimo para una persona en silla de ruedas debe existir un espacio libre de obstáculos que permita la aproximación frontal y/o lateral de las personas con discapacidad.
- 30.4 Servicios higiénicos accesibles
- 30.4.1 En cada uno de los servicios higiénicos públicos, de hombres y de mujeres, por lo menos un aparato de cada tipo deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad.

ARTÍCULO 31°.- EDIFICACIONES PARA VIVIENDA

Las áreas de uso común de los conjuntos residenciales y los vestíbulos de ingreso de los edificios multifamiliares para los que se exija ascensor, deberán cumplir con condiciones de accesibilidad, mediante rampas o medios mecánicos.

CAPÍTULO V

ADECUACIÓN A NORMAS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA

ARTÍCULO 32°.- ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES EXISTENTES

- 32.1 Las edificaciones existentes deberán adecuar su infraestructura a las normas de accesibilidad en forma progresiva según los plazos que defina la Municipalidad de San Isidro en armonía con los planes de intervención por sectores de actividad y/o áreas territoriales.
- 32.2 El órgano municipal correspondiente evalúa y dispensa, en su caso, a los locales limitados o imposibilitados de adecuación arquitectónica, disponiendo modos alternativos de prestación de servicios tales como:
- Acceso con ayuda del personal del local
 - Llevar el servicio a la persona con discapacidad (acceso a servicios)
 - Provisión de elementos provisionales (por ejemplo, rampas móviles)
 - Otras formas de compensación a la accesibilidad limitada

ARTÍCULO 33°.- ACCESO A SERVICIOS EN EDIFICACIONES EXISTENTES Y OBRAS NUEVAS



- 33.1 No se requiere necesariamente que una edificación existente sea completamente accesible, con tal que exista un espacio cómodo y adecuado dentro de los parámetros de la accesibilidad donde se ofrezcan diversos servicios.
- 33.2 Las edificaciones existentes deben adecuarse a las normas vigentes de accesibilidad a menos que el órgano competente de la municipalidad compruebe que tales modificaciones ocasionarán cambios estructurales que afecten la naturaleza o el desempeño del programa o servicio ofrecido en ese local. De darse el caso, el servicio tiene que ofrecerse en un lugar alterno que sí sea accesible y cumpla con las normas de accesibilidad.
- 33.3 Toda edificación nueva o local existente que sufra remodelación que afecte a más del 25% de su área construida, deberá cumplir con todas las normas de accesibilidad vigentes, sin excepción alguna.
- 33.4 En caso de obras de mantenimiento deberá considerarse una ruta alterna que mantenga el libre acceso a la edificación y sus servicios.

ARTÍCULO 34°.- ADECUACIÓN PROGRESIVA

- 34.1 El programa de adecuación progresiva considera una etapa preventiva sin aplicación de sanciones, vencido el plazo se inicia la etapa de intervención con aplicación de multas y/o inhabilitación de los locales que no cumplan con la normativa de accesibilidad vigente.
- 34.2 Las obras de adecuación siguen el procedimiento administrativo específico para las obras de remodelación u otra modalidad, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de la Ley N° 27157, en lo que fuere aplicable.

ARTÍCULO 35°.- RESPONSABILIDAD DE LA REVISIÓN Y SUPERVISIÓN TÉCNICA

- 35.1 El órgano municipal comunica al Colegio de Arquitectos del Perú y/o al Colegio de Ingenieros del Perú, el incumplimiento por parte de los proyectistas y/o responsables de la obra, de la aplicación de las normas de accesibilidad vigentes; asimismo, comunica a los colegios profesionales dicho incumplimiento por parte de sus delegados en las Comisiones Técnicas Calificadoras de Proyectos y de Supervisión de Obra.
- 35.2 Previa a la autorización de cualquier actividad eventual que implique la concurrencia de público, el órgano municipal califica el total cumplimiento de las normas sobre accesibilidad y verifica el pleno cumplimiento de las observaciones que hubiera.

ARTÍCULO 36°.- CREDENCIALES

- 36.1 El órgano municipal otorga credencial o reconocimiento a los establecimientos públicos o privados de uso público que cumplan las normas sobre accesibilidad. Estos locales podrán ser reconocidos en dos categorías: «LOCAL

- ACCESIBLE» y «LOCAL ACCESIBLE CON APOYO». Se otorgará un distintivo que deberá ser instalado en lugar visible al exterior del local.
- 36.2 El órgano municipal otorga credencial o reconocimiento a los establecimientos públicos o privados de uso público que por razones técnicas debidamente comprobadas por el mismo, no puedan cumplir con las normas de accesibilidad. Estos locales serán reconocidos como «LOCAL NO ACCESIBLE». Se otorgará un distintivo que deberá ser instalado en lugar visible al exterior del local.

ARTÍCULO 37°.- INCUMPLIMIENTO DE LA ADECUACIÓN

- 37.1 El incumplimiento de la adecuación de los locales obligados a cumplir las normas de accesibilidad, vencidos los plazos de ejecución de obras, amerita:
- Otorgamiento de plazo adicional, si las obras o trabajos indican un avance mayor al 70% de la adecuación programada.
 - La inhabilitación y/o clausura de los locales, hasta el pago de multas y la adecuación de los niveles correspondientes de accesibilidad.
- 37.2 Los locales del Sector público que no pudieran cumplir con la adecuación total de sus instalaciones dentro de su actual ejecución presupuestal se obligan a comunicar al órgano municipal, la programación y ejecución de obras que correspondan en el próximo ejercicio presupuestal, bajo responsabilidad.
- 37.3 No procede la inhabilitación de locales del sector público que brindan servicios esenciales a la comunidad, sin perjuicio de las acciones que correspondan contra los funcionarios responsables.

CAPÍTULO V

RÉGIMEN DE SANCIONES

ARTÍCULO 38°.- RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

Se establecen las siguientes sanciones por infracción a lo establecido en la presente Ordenanza y en la normatividad de accesibilidad vigente.

Nº	CALIF.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DE LA INFRACCIÓN	C.I	SANCIÓN (% UIT)	SANCIÓN NO PECUNIARIA	VALOR REFERENCIAL
SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS							
	SOP		Obstaculizar, limitar o dificultar el libre acceso a la edificación donde se presta servicios de atención al público (de propiedad pública		5% de la edificación de la obra c/u	Inhabilitación del uso público de la edificación	

		o privada) a las personas con discapacidad, o no cumplir con las condiciones del Nivel Básico de Adecuación - Propietario - Conductor del local - Profesional responsable			
	SOP	Impedir el libre acceso y uso a la edificación donde se presta servicios de atención al público (de propiedad pública o privada) a las personas con discapacidad, o no cumplir con las condiciones generales de accesibilidad Propietario Conductor del local Profesional responsable		10% Valor del monto de la obra c/u	Inhabilitación del uso público
	SOP	No cumplir las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y los vestíbulos de ingreso de los edificios multifamiliares con los requisitos de accesibilidad Junta de Propietarios Profesional responsable		10% Valor del monto de la obra c/u	Adecuación de la edificación
	SOP	No colocar en lugar visible al exterior del local, el distintivo que lo acredita como: «LOCAL ACCESIBLE» «LOCAL ACCESIBLE CON APOYO» «LOCAL NO ACCESIBLE» - Propietario o conductor		10% UIT	Inhabilitación del uso de la edificación
	SOP O GOSM	Instalar mobiliario urbano sin tener en cuenta las disposiciones de accesibilidad - Concesionario del servicio		10% Valor mercado del mobiliario	Retiro

ARTÍCULO 39°.- CÁLCULO DEL MONTO DE LA MULTA

- 39.1 El valor con que se calcula la multa corresponde al área de la obra considerada como accesible, cuyo valor se determina de acuerdo a los precios unitarios oficiales de construcción del año vigente. Se adiciona el valor de las áreas libres, cercos, instalaciones especiales y toda obra que se vincule con la zona considerada, o al valor declarado por el propietario en el correspondiente presupuesto de obra.
- 39.2 En el caso de mobiliario urbano de las empresas concesionarios, la multa se aplica sobre el valor de mercado del mobiliario específico instalado.
- 39.3 Para el cálculo de la multa se considera el valor total actualizado de obra. El total de la multa aplicable se distribuye entre los responsables según los porcentajes establecidos en el artículo precedente

ARTÍCULO 40°.- RESPONSABLES

- 40.1 En caso de obras nuevas, el propietario asume la responsabilidad total de la multa, salvo que demuestre mediante contrato, la participación del promotor, empresa constructora y/o profesional responsable de la obra, en cuyo caso asumirá la responsabilidad en forma solidaria.
- 40.2 El poseedor bajo cualquier título o modalidad es responsable, conjuntamente con el propietario, del incumplimiento de las normas de accesibilidad dentro del inmueble que ocupa y en su caso, de la adecuación de los espacios comunes de la edificación en su conjunto.
- 40.3 El pago de la multa correspondiente no exime de la obligación de regularización de la obra intervenida, ni de las sanciones de acuerdo a las normas que correspondan.

ARTÍCULO 41°.- DESTINO DE RECAUDACIÓN DE MULTAS

Los montos que se recauden por concepto de la aplicación de las multas se distribuirá para financiar proyectos o programas municipales de apoyo social laboral y/o educativo a favor de personas con discapacidad, y para financiar programas de apoyo técnico de supervisión y control de obras que aseguren el cumplimiento de las normas de accesibilidad para personas con discapacidad, o en caso contrario para la aplicación del proceso sancionador correspondiente.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA.- Las disposiciones de la presente Ordenanza armonizan y complementan



las normas sobre accesibilidad para personas con discapacidad contenidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones y son de aplicación obligatoria en la jurisdicción del distrito de San Isidro.

SEGUNDA.- Para los casos de Adecuación Progresiva de Accesibilidad Arquitectónica se establece un período de difusión masiva de las normas incluidas en la presente ordenanza, así como de sensibilización de sus alcances, período que se extenderá por un plazo de 90 días calendario desde su entrada en vigencia, en el cual no se aplicarán ni apercibimientos ni multas.

TERCERA: En aplicación del criterio de adecuación progresiva, se establece el NIVEL BÁSICO DE ADECUACIÓN ARQUITECTÓNICA para cualquier local público o privado de uso público, el mismo que implica el cumplimiento como mínimo de las normas que se indican a continuación: Áreas de acceso; ingresos y circulaciones de uso público; puertas, mamparas y paramentos de vidrio; rampas; escaleras y gradas; barandas de seguridad y pasamanos; y señalización.

CUARTA: El NIVEL BÁSICO DE ADECUACIÓN para las empresas concesionarias de servicios públicos se refiere al cumplimiento de las normas sobre accesibilidad para personas con discapacidad del 30% del mobiliario urbano instalado al servicio de la comunidad.

QUINTA: En el caso de locales de uso público y locales comerciales, específicamente tiendas, restaurantes y cafeterías, locales de reunión y asamblea, locales de salud, de recreación y deporte, estaciones y terminales de transporte y similares que contemplen áreas de espera para el público, el NIVEL BÁSICO DE ADECUACIÓN incluye además de los enumerados en la disposición tercera, lo siguiente: Mobiliario en zona de atención; teléfonos públicos; cajeros automáticos, máquinas de expendio y otros; y, servicios higiénicos, específicamente lavatorios e inodoros accesibles.

SEXTA: Todos los locales, en general, del gobierno central, regional y municipal, así como los de propiedad privada, cooperativa y de cualquier tipo, iniciarán la adecuación básica de sus instalaciones según lo especificado en la Tercera y Quinta Disposición, dentro del plazo de 90 días calendario, debiendo cumplir con presentar el expediente respectivo ante la Municipalidad de San Isidro.

SÉTIMA.- Los locales administrativos de la Municipalidad de San Isidro deberán, en un plazo máximo de 180 días calendario a partir de la entrada en vigencia de la presente ordenanza, cumplir con la Adecuación Básica Arquitectónica de su infraestructura.

OCTAVA: Los locales de comercio local y/o aquellos locales de restaurantes, centros de esparcimiento o similares no ubicados en centros comerciales,

dispondrán de un plazo de 90 días para la presentación de su Expediente de Adecuación.

NOVENA: La Municipalidad de San Isidro promueve la capacitación y actualización de sus funcionarios y técnicos sobre los conceptos de accesibilidad y el cumplimiento de la presente ordenanza con extensión a las instituciones y personas comprometidas con el diseño urbano y arquitectónico accesible.

DÉCIMA: Encargar a las Gerencias de Obras y Servicios Municipales, de Autorizaciones y Control Urbano, de Desarrollo Social, y demás que correspondan, la adecuación de todos los procedimientos del área de su competencia involucrados en la presente Ordenanza, para su inclusión en el Texto Único de Procedimientos Administrativos.

DÉCIMA PRIMERA: Incorporar en la Tabla de Infracciones y Sanciones Administrativas, (TISA) aprobada por Ordenanza N° 171-MSI, el cuadro de infracciones y sanciones administrativas establecido en el artículo 38° de la presente Ordenanza.

POR TANTO:

Mando se registre, publique y cumpla.

Dado en San Isidro a los 22 días del mes de agosto del año dos mil siete.

**E. ANTONIO MEIER CRESCI
ALCALDE**

**LUIS FELIPE MASÍAS BUSTAMENTE
SECRETARIO GENERAL (e)**

Este libro se terminó de imprimir en
el mes de octubre del 2007
en los talleres de

SERINSA

Av. Palermo 231 Lima 13

Telf. 472-7319

Lima, Perú



DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE
Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad

ADENDA

El presente libro está basado en el «Manual para la supervisión de las condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico», elaborado por iniciativa y bajo la Dirección de la Defensoría del Pueblo e impreso en febrero del 2005.

Como titular exclusiva de los derechos de autor sobre el referido manual, la Defensoría del Pueblo ha autorizado la presente edición.

Lima, 7 de diciembre del 2007

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, representing the name Jaime Huerta Peralta.

Arquitecto
Jaime Huerta Peralta



Cuando se diseñan espacios habitables, es decir espacios urbanos, ciudades, casas o edificios, debe tenerse presente que éstos tienen que satisfacer las necesidades de todas las personas, incluyendo las de aquellas minorías que presentan necesidades y/o capacidades diferentes.

El desarrollo de espacios urbanos y arquitectónicos que brinden a todas las personas la misma oportunidad de moverse, tener acceso, permanecer y utilizar la infraestructura sin obstáculos, ya sea dentro del hogar o fuera de él, ayuda a la integración social de las comunidades y sienta las bases para la construcción de una sociedad para todos.

Igualmente, la eliminación de las barreras arquitectónicas de nuestras ciudades permitirá que las personas con discapacidad ejerzan sus derechos fundamentales en condiciones de igualdad.

El documento **«DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE: Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad»**, desarrolla en su primer capítulo el concepto de accesibilidad y su relación con el ejercicio de los derechos fundamentales por las personas con discapacidad; indica los principios del Diseño Universal; señala cuáles son los problemas que afrontan las personas con discapacidad debido a la falta de condiciones de accesibilidad del entorno urbano y arquitectónico y cuáles son las adecuaciones necesarias para superarlas.

En el segundo, tercero y cuarto capítulos se presentan las condiciones urbanas y arquitectónicas que se requieren para un diseño accesible.

En el quinto capítulo se muestra el marco jurídico de mayor importancia, existente en materia de accesibilidad y, finalmente, la bibliografía, seguida de los anexos que incluyen un glosario de términos empleados, así como legislación y normatividad vigentes relacionadas a la accesibilidad para personas con discapacidad.

Con este libro esperamos contribuir a que el entorno urbano y arquitectónico, así como los diversos servicios que se prestan en la ciudad, tengan las condiciones adecuadas para ser utilizadas por todas las personas, incluyendo aquellas que presentan limitaciones, de forma de garantizar el desarrollo, participación e inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad y renovamos nuestro compromiso personal con la defensa y promoción de sus derechos.



CODIS

Trabajamos por la Igualdad de Oportunidades para todos



Siéntete en familia



CONGRESO DE LA REPÚBLICA