

# Gaceta Municipal

SUPLEMENTO. Tomo III. Ejemplar6. Año 107. 14 de mayo de 2024

## NORMA DE ACCESIBILIDAD DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA



La Ciudad que  
**quiero**



La Ciudad que  
**quiero**



**L.A.E. Juan Francisco Ramírez Salcido**  
*Presidente Municipal Interino de Guadalajara*

**Lic. Luis Fernando Morales Villarreal**  
*Secretario General del Ayuntamiento*

**Griselda Gutiérrez López**  
*Encargada de Despacho de la Dirección de  
Archivo Municipal de Guadalajara*

**Comisión Editorial**  
Mónica Ruvalcaba Osthoff  
Mirna Lizbeth Oliva Gómez  
Karla Alejandrina Serratos Ríos  
Mónica Ramírez Valle  
Martha Ivette Santana Vázquez

**Registro Nacional de Archivo  
Código**

**MX14039 AMG**

**Diseño**  
Coordinación General de  
Comunicación Institucional

**Edición e impresión**  
Archivo Municipal de Guadalajara  
Esmeralda No. 2486  
Col. Verde Valle  
C.P. 44550 Tel 33 3818-3638  
Ext. 8608

La Gaceta Municipal es el órgano oficial de  
información del Ayuntamiento de  
Guadalajara

# Gaceta Municipal

Fecha de publicación: 14 de mayo de 2024

## Índice

**NORMA DE ACCESIBILIDAD DEL MUNICIPIO DE  
GUADALAJARA**



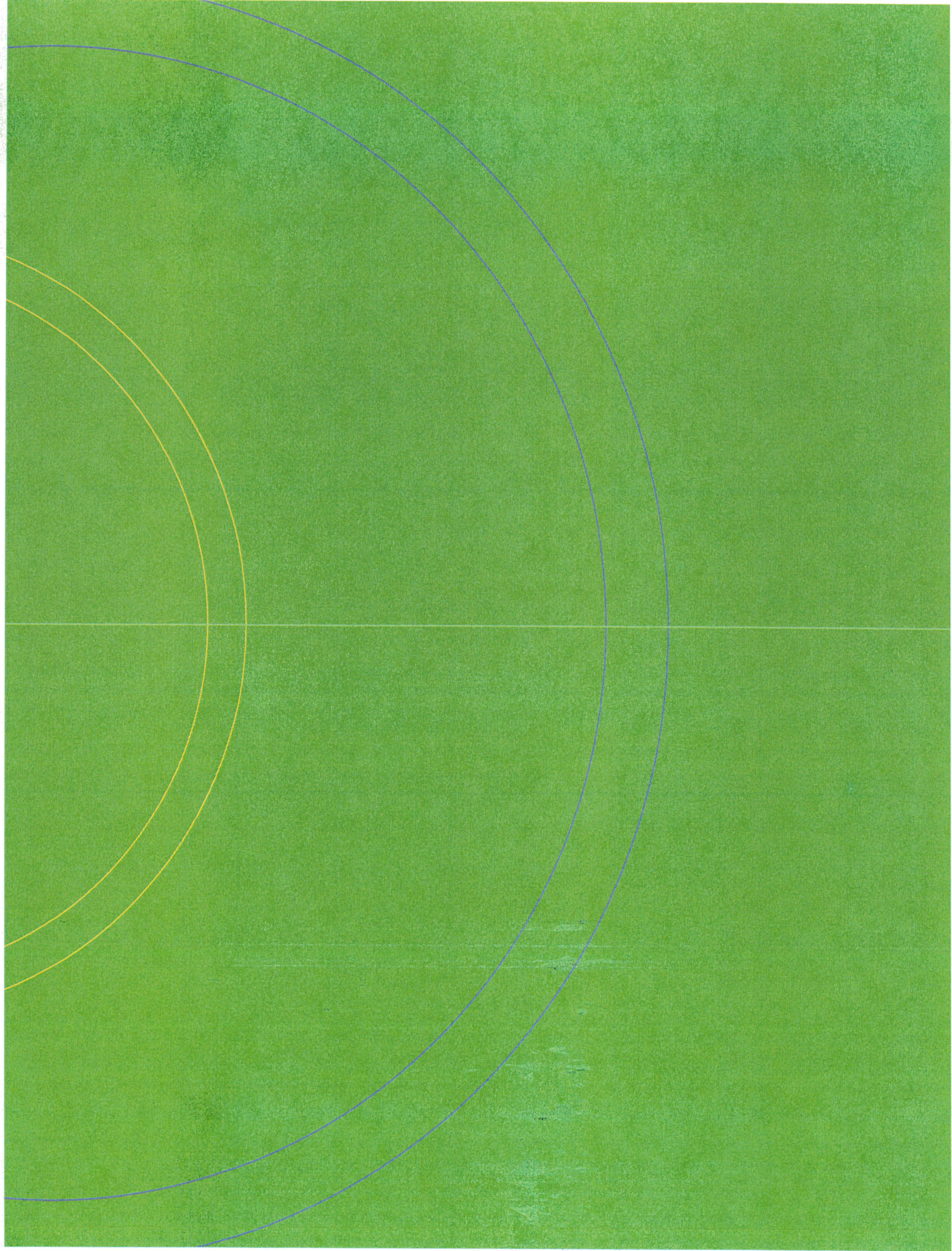


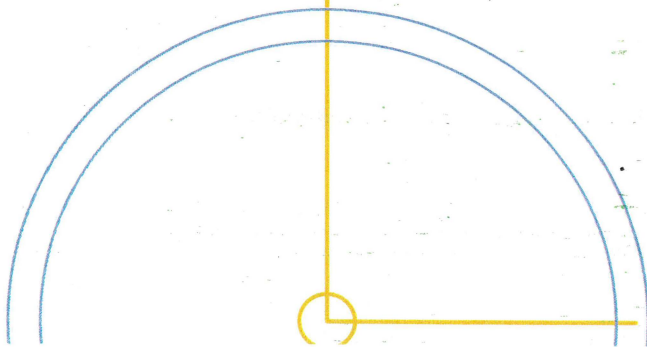
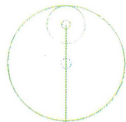
**Movilidad y  
Transporte**  
Gestión Integral  
de la Ciudad



Gobierno de  
Guadalajara

## Norma Técnica de Accesibilidad del Municipio de Guadalajara







# **Norma Técnica de Accesibilidad del Municipio de Guadalajara**





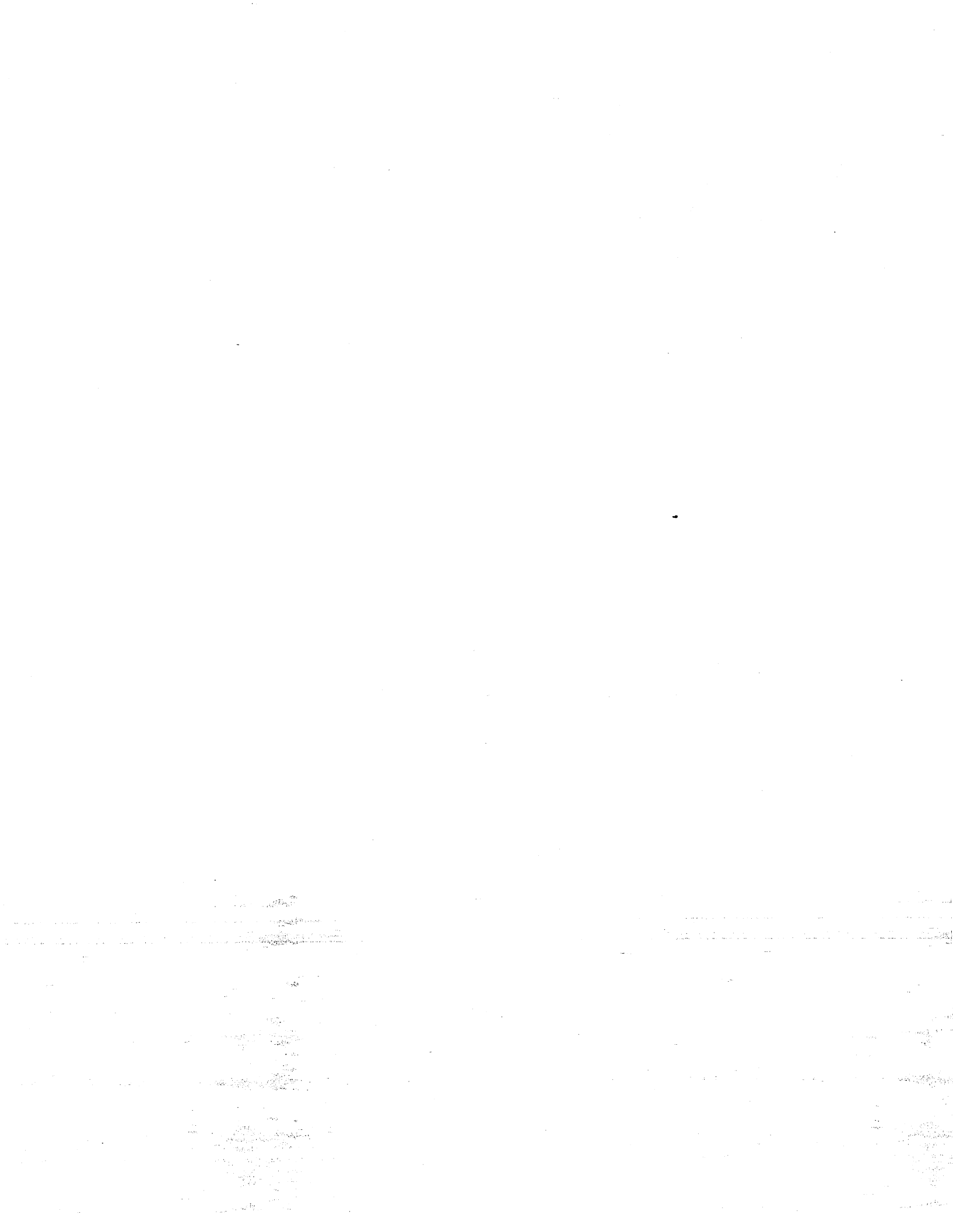
<b>Capítulo I. Objeto de la norma</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo II Principios de accesibilidad</b>	<b>13</b>
<b>Capítulo III Ruta accesible</b>	<b>14</b>
<b>Capítulo IV De los Estacionamientos en espacios públicos, privados de uso público y edificios</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo V De los servicios sanitarios</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo VI De las rampas</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo VII De las escaleras</b>	<b>23</b>
<b>Capítulo VIII De los elevadores</b>	<b>24</b>
<b>Capítulo IX De los vestíbulos</b>	<b>24</b>
<b>Capítulo X Banquetas y aceras peatonales</b>	<b>25</b>
<b>Capítulo XI De los señalamientos y provisiones</b>	<b>31</b>
<b>Capítulo XII Espacio público, edificios públicos y equipamiento</b>	<b>31</b>
<b>Capítulo XIII Ventanillas de atención al público</b>	<b>32</b>
<b>Capítulo XIV Pavimento táctil</b>	<b>32</b>
<b>Capítulo XV Accesorios</b>	<b>33</b>
<b>Capítulo XVI Accionamiento (apagador, contacto, botón o ventana)</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo XVII Protección civil</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo XVIII Sanciones</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo XIX Criterios de intervención en polígonos A y B.</b>	<b>34</b>
<b>Capítulo XX Referencias antropométricas</b>	<b>35</b>





# **Título Único**

## **Disposiciones Generales**



## Capítulo I. Objeto de la norma

**Artículo 1.** La presente norma, tiene por objeto establecer las especificaciones técnicas de diseño para la planeación, elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, así como para la adecuación de las existentes, para lograr la accesibilidad en el entorno físico, a equipamiento de salud, educación, recreación, cultura, información, comunicaciones y servicios, de todas las personas con movilidad reducida o con alguna discapacidad física o sensorial.

Las disposiciones de accesibilidad contenidas en la presente norma técnica se encuentran vinculadas con la normativa aplicable al Municipio de Guadalajara.

**Artículo 2.** Se expide con fundamento en los artículos 4, 27 párrafo tercero, 115 fracciones II y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el artículo 11 fracciones XVI, XXIII, 70, 75 fracción III de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; en los artículos 4, 77 fracción III y 79 de la Constitución Política del Estado de Jalisco; y los artículos 87 del Código de Gobierno Municipal de Guadalajara.

**Artículo 3.** El Municipio a través de las dependencias competentes vigilará que se cumplan las disposiciones técnicas de esta norma, mismas que se encuentran vinculadas a disposiciones reglamentarias en materia para que las personas con discapacidad y con movilidad reducida se encuentren en posibilidad de desplazarse libremente en condiciones dignas y seguras.

**Artículo 4.** Se deberá garantizar el uso y acceso en todos aquellos bienes inmuebles de propiedad municipal y lugares que presten servicios públicos.

**Artículo 5.** La Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad a través de las Direcciones a su cargo, tendrá la obligación de garantizar que, en cualquier proyecto autorizado, se incluyan los criterios técnicos de accesibilidad.

**Artículo 6.** De manera supletoria para los casos no contemplados en la presente norma, se apegará a lo establecido en:

- I. La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
- II. El Código Urbano para el Estado de Jalisco;
- III. El Reglamento Estatal de Zonificación;
- IV. Normas Oficiales Mexicanas; y
- V. Las demás leyes, reglamentos y manuales aplicables al desarrollo urbano, conservación del patrimonio cultural, equipamiento, infraestructura, protección civil y protección de riesgos.

**Artículo 7.** Para los efectos de la presente norma se entenderá por:

- I. Accesibilidad. Combinación de elementos constructivos y operativos que permi-

- ten asegurar el acceso de las personas en igualdad de condiciones al entorno físico, el transporte, las comunicaciones, incluidos sistemas y tecnologías de la información y otros servicios e instalaciones abiertas al público o de uso público, con seguridad, autonomía y comodidad.
- II. Ajustes razonables. Son las modificaciones y adaptaciones en la infraestructura y los servicios, cuya realización no imponga carga desproporcionada o que se afecten derechos de terceros.
  - III. Ampliación. Crecimiento de los espacios construidos existentes.
  - IV. Andador. Área pavimentada destinada al tránsito peatonal dentro de las áreas verdes y/o forestadas o dentro de áreas de recreación, protegidas o no en sus costados por guarniciones, y en su defecto, en caso de calles sin desniveles, son protegidos por mobiliario urbano, arbolado, cambio de texturas y/o materiales.
  - V. Apoyo. Sostén para ayudar a las personas a cambiar de posición o caminar, por ejemplo, pasamanos, barras y protecciones.
  - VI. Área de aproximación. Espacio de maniobra para hacer uso de un elemento contiguo.
  - VII. Área de descanso. Espacio inmediato a la circulación, en las cuales se pueden ubicar bancas, mobiliario urbano y espacio para personas usuarias de silla de ruedas.
  - VIII. Área de detección. Es aquella guía en superficie que puede ser localizada o detectada por el bastón utilizado por personas con discapacidad visual.
  - IX. Área de resguardo. Espacio de menor riesgo dentro de la edificación, con o sin acceso a la vía pública por medio de una salida, en donde las personas con discapacidad, permanecen temporalmente con seguridad, en espera de posteriores instrucciones o asistencia durante una evacuación de emergencia o aquellas áreas de espera en camellones protegidos por elementos de contención y seguridad en donde las personas permanecen, en espera de continuar su traslado por la vía pública.
  - X. Área de transferencia para el transporte. Espacio o zona destinada a la conexión entre los diversos modos de transporte que permite un adecuado funcionamiento del tránsito peatonal y vehicular.
  - XI. Arroyo vehicular o superficie de rodadura. Espacio destinado a la circulación de vehículos, incluyendo la circulación de vehículos no motorizados, generalmente delimitado por acotamientos o banquetas, y en caso de calles sin desnivel, delimitado con mobiliario urbano, arbolado, entre otros.
  - XII. Audible. Sonido identificable con respecto al entorno.
  - XIII. Ayudas técnicas. Dispositivos técnicos, tecnológicos o materiales, apoyo humano o animal que permitan habilitar, rehabilitar o compensar una o más limitaciones de tipo funcional, motriz, sensorial, intelectual o mental de las personas con discapacidad con la finalidad de favorecer su autonomía e inclusión.
  - XIV. Área de uso público. Espacios interiores o exteriores que están disponibles para el público en general en un inmueble de propiedad pública o privada de uso público.
  - XV. Banqueta o acera. Camino a cada lado de una calle o avenida, reservado para la circulación, estancia y disfrute exclusivo de las personas con discapacidad, personas peatonas y en su caso, personas usuarias de vehículos de movilidad activa,

sin hacer uso del mismo. Entendiéndose ésta, desde el límite de la propiedad privada, hasta el inicio del arroyo vehicular. Las banquetas no podrán ser utilizadas para estacionamiento.

- XVI. Barreras de Comunicación. Es la ausencia o deficiente aplicación de códigos de comunicación hacia las personas con discapacidad, que obstaculizan su comprensión del entorno y su plena inclusión.
- XVII. Barreras Físicas. Todos aquellos obstáculos y elementos físicos, de ornato y de construcción que dificultan, entorpecen o impidan a las personas el libre acceso, desplazamiento e intervención en vía pública, edificaciones y servicios públicos.
- XVIII. Color de contraste. Contraste significativo entre el color del fondo y el frontal de un elemento, se considera que un contraste del 70% entre caracteres y el fondo, es adecuado para personas con baja visión.
- XIX. Cruce peatonal. Área de circulación para el tránsito peatonal dentro de una intersección, a mitad de una cuadra o en donde la carga peatonal lo requiera, que puede estar a nivel de la banqueta o en la superficie de rodadura.
- XX. Desnivel. Diferencia en sentido vertical o altitud entre dos o más superficies.
- XXI. Diseño universal. Se entenderá como la configuración de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El diseño universal no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten;
- XXII. Elemento. Componente físico en una edificación, instalación o espacio, por ejemplo: rampa, puerta, elevador, señalamiento o bolardo.
- XXIII. Elementos de circulación vertical. Aquellos que comunican espacios permitiendo la llegada, desplazamiento y uso de los mismos entre diferentes niveles.
- XXIV. Entrada. Cualquier punto de acceso a un inmueble o edificación.
- XXV. Espacio. Área contenida por elementos y que define un volumen.
- XXVI. Espacios al exterior. Áreas en predios e inmuebles, cuyo uso es la recreación y circulación de las personas, tales como: patios, jardines, vestíbulos y demás de naturaleza análoga. Dichas áreas pueden o no estar contenidas por bardas, muros o construcciones.
- XXVII. Espacio público. Área delimitada por construcciones o por elementos naturales, que permite la circulación de todos los modos de transporte, así como la recreación y reunión de los habitantes, tales como, calles, plazas, avenidas, viaductos, paseos, jardines, bosques, parques públicos y demás de naturaleza análoga.
- XXVIII. Guarnición o bordillo. Elemento longitudinal que delimita las áreas de circulación, entre peatones y vehículos o límite para contener andadores o caminos.
- XXIX. Igualdad de oportunidades. Proceso de adecuaciones, ajustes, mejoras o adopción de acciones afirmativas necesarias en el entorno jurídico, social, cultural y de bienes y servicios, que faciliten a las personas con discapacidad su inclusión, integración, convivencia y participación, al igual que el resto de la población;
- XXX. Isla. Zona limitada por guarniciones o elementos de protección al peatón, que encauza el tránsito vehicular.
- XXXI. Lugares Públicos. Los inmuebles destinados al uso público o propiedad de un particular que en razón de la naturaleza principal de las actividades que en ellos se realicen, permitan el libre tránsito y la comunicación de las personas, ya sea



por sí mismos o utilizando aparatos ortopédicos, sillas de ruedas, o animal de servicio, lengua de señas mexicana u otras formas de señalamiento táctil.

- XXXII. Mobiliario urbano. Comprende a todos aquellos elementos urbanos complementarios, ya sean fijos, permanentes, móviles o temporales, ubicados en la vía pública o en espacios al exterior que sirven de apoyo a la infraestructura y al equipamiento urbano.
- XXXIII. Parada de transporte público. Área para el transporte destinada para el ascenso, descenso y espera de los pasajeros en la vía pública a lo largo de una ruta.
- XXXIV. Pavimento táctil. Sistema de información en la superficie de piso en alto relieve y color de contraste con características estandarizadas, para facilitar el desplazamiento y orientación a personas con discapacidad visual, con el objeto de ser detectada por la pisada o usando el bastón blanco. El sistema se compone de dos tipos de textura para informar a la persona de situaciones, de advertencia y de guía.
- XXXV. Paramento. Elemento arquitectónico que consiste en una superficie de cualquier material en posición vertical, para delimitar un espacio o área, tales como muros.
- XXXVI. Peralte. Superficie o paramento vertical de un escalón.
- XXXVII. Perceptible. Que puede ser detectado por uno de los sentidos con o sin el uso de ayudas técnicas.
- XXXVIII. (PCD) Persona con discapacidad. Todo ser humano que tiene ausencia o disminución congénita, genética o adquirida de una aptitud o capacidad física, mental, intelectual o sensorial, de manera parcial o total, que le impida o dificulte su pleno desarrollo o inclusión efectiva al medio que lo rodea, de manera temporal o permanente.
- XXXIX. (PMR) Persona con movilidad reducida. Es aquella que de forma temporal o permanente, debido a una enfermedad, edad, siniestro vial o alguna condición, realizan un desplazamiento lento, difícil o desequilibrado.
- XL. Principio de Funcionalidad. Consiste en flexibilizar la aplicación de criterios de accesibilidad que, por las condiciones particulares del lugar o su entorno, no es posible apegarse a la normatividad vigente en la materia, pero que resultan funcionales en razón de las necesidades de las PCD y PMR.
- XLI. Principio de Posibilidad. Se refiere a que en caso de no ser posible, viable y seguro realizar ajustes razonables en determinadas construcciones, previo diagnóstico y dictaminación, se suplirán dichos ajustes físicos, por protocolos, y conductas de apoyo y servicio que faciliten el acceso a todas las personas en igualdad de condiciones.
- XLII. Remodelación. Cambio constructivo que han de sufrir los espacios.
- XLIII. Requisitos Arquitectónicos. Especificaciones a utilizar en la construcción o adaptación de edificios y espacios de uso público o propiedad de un particular.
- XLIV. Ruta accesible. Es la que permite una circulación continua y sin obstáculos, con la combinación de elementos construidos que garantizan a cualquier persona entrar, desplazarse, salir, orientarse y comunicarse con el uso seguro, autónomo y cómodo tanto en el espacio público como en las edificaciones y el mobiliario.
- XLV. Ruta táctil. Circulación diseñada para las personas con discapacidad visual que señala un camino determinado entre los espacios, usando una combinación de elementos táctiles, tales como, pavimento táctil, señalamiento tacto-visual y pa-

samanos.

- XLVI. Señalamiento horizontal. Son marcas como rayas, flechas, símbolos y leyendas que se aplican sobre la superficie de rodamiento, guarniciones y obstáculos o estructuras de las vías o adyacentes a ellas para regular y canalizar el tránsito de todos los usuarios de los diferentes modos de transporte.
- XLVII. Señalamiento vertical. Son tableros con símbolos y leyendas fijados en estructuras diversas, ubicadas en el espacio público, que proveen de información útil de orientación al usuario, para un desplazamiento seguro y ordenado.
- XLVIII. Señalización. Es aquella información visual, táctil o audible, diseñada para orientar con seguridad a las personas en el desplazamiento y uso de los espacios.
- XLIX. Señalización táctil. Información que puede ser leída o entendida por medio del tacto.
  - L. Símbolo. Figura con que se representan ideas, conceptos, circunstancias, objetos, lugares, cosas, etcétera.
  - LI. Sistema de Escritura Braille. Sistema para la comunicación representado mediante signos en relieve, leídos en forma táctil por las personas con discapacidad visual;
  - LII. Superficie antideslizante. Piso que no es resbaloso en condiciones secas o húmedas y a prueba de lluvia.

## Capítulo II Principios de accesibilidad

**Artículo 8.** La presente norma, establece criterios técnicos para facilitar el libre acceso a las personas, y aquellas con:

- I. Dificultad de desplazamiento. Cuando dependen de ayudas para caminar u otras técnicas para desplazarse, como pueden ser el bastón, las muletas, andadera y silla de ruedas.
- II. Dificultades visuales. Puede ser a causa de la ceguera total o parcial.
- III. Dificultades auditivas y/o del habla. Cuando tienen dificultades para comprender sonidos o palabras. Las personas con disminución auditiva pueden depender para comunicarse de otras ayudas técnicas.

**Artículo 9.** Los derechos que esta norma protege en favor de las personas mediante la modificación, planeación y diseño del entorno físico son los siguientes:

- I. Desplazarse libremente en los espacios públicos;
- II. Tener acceso y facilidades de desplazamiento en los espacios laborales, comerciales, información, cultura, servicios, salud y recreativos, mediante la ejecución e implementación de las especificaciones arquitectónicas y constructivas que posibiliten dicho fin.

**Artículo 10.** Todo proyecto de edificación y construcción de uso público o privado, deberán contemplar y en consecuencia incorporar al diseño arquitectónico de dichos edificios los elementos básicos de accesibilidad que se describen en ésta Norma, así como colocar el equipamiento básico como muebles, sanitarios, cocinas, puertas, apagadores, contactos,

llaves de agua, aparatos de intercomunicación, y objetos análogos, considerando los movimientos que se llevan a cabo para su uso o accionamiento.

**Artículo 11.** Los elementos básicos a considerar para el acceso en condiciones de igualdad a los que deben adecuarse las edificaciones y espacios abiertos, tanto públicos como privados de acceso público según corresponda al caso concreto, son las siguientes:

- I. Banquetas, aceras o espacio peatonal;
- II. Intersecciones de calles, avenidas y aceras;
- III. Bocas de alcantarillas, coladeras y sumideros;
- IV. Estacionamientos;
- V. Escaleras;
- VI. Rampas y bordes;
- VII. Reguladores de tráfico vehicular y Semáforos;
- VIII. Obstáculos de exterior;
- IX. Superficies y recubrimientos;
- X. Mobiliario público exterior,
- XI. Puertas, exteriores e interiores;
- XII. Comedores de autoservicio, restaurantes y cafeterías;
- XIII. Auditorios, cines, teatros y en general cualquier sala de espectáculos;
- XIV. Baños, sanitarios o retretes;
- XV. Señalización de servicios y espacios;
- XVI. Salones de clase o aulas, laboratorios, talleres y cualquier otro espacio de un centro educativo;
- XVII. Elevadores;
- XVIII. Tiendas departamentales y almacenes;
- XIX. Hoteles;
- XX. Edificios públicos;
- XXI. Espacios públicos y Equipamiento; y
- XXII. Los demás que refieran otros ordenamientos legales o que dificulten, entorpezcan o impidan el libre desplazamiento.

## Capítulo III Ruta accesible

**Artículo 12.** Los elementos que conforman una ruta accesible son aquellos que se van conectando entre sí para hacer uso de espacios y servicios en un inmueble, edificación, predio o espacio público, facilitando el acceso.

**Artículo 13.** La ruta accesible está conformada por elementos tales como

- I. Banquetas
- II. Cruces peatonales
- III. Calles
- IV. Rampas
- V. Pasos a desnivel

- VI. Andadores y
- VII. Senderos

**Artículo 14.** En edificaciones, una ruta accesible es una serie interconectada de diferentes elementos como un corredor, pasillo, andadores, puertas, sanitarios, rampas o cualquier dispositivo mecánico para salvar las diferencias de nivel.

Los edificios de atención al público, deben garantizar que las PCD y PMR puedan acceder mediante una ruta accesible, utilizando los mismos servicios que las otras personas ya sean visitantes o empleados del inmueble considerando las medidas antropométricas indicadas y ergonómicas en la presente norma.

Las características mínimas que se deben considera son:

- I. Acceso: Llegar por lo menos a una entrada accesible a la edificación o edificaciones, desde el alineamiento del inmueble y el área de estacionamiento accesible;
- II. Ruta o rutas accesibles dentro del inmueble, a las diferentes edificaciones en un conjunto, a los diferentes niveles y a las áreas que se requieran;
- III. Sanitarios accesibles;
- IV. Espacios accesibles: Para las personas usuarias de silla de ruedas en lugares donde existan posiciones para espectadores y áreas de estar;
- V. Señalización visual, auditiva y táctil para la movilidad interna;
- VI. Pavimento táctil de advertencia y de dirección. Se indicará la ruta accesible para personas con discapacidad visual con pavimento táctil como mínimo hasta el primer punto de comunicación del edificio, es decir, al módulo de atención o información interactiva; y
- VII. Cuando no se requiera contar con dispositivos mecánicos de circulación vertical, deberá ser accesible la planta que comunique la edificación con la vía pública.

**Artículo 15.** En la superficie de piso, los materiales utilizados deben permitir el desplazamiento tanto para personas usuarias de silla de ruedas como personas con muletas o bastón en condiciones de superficie seca y húmeda.

- a. El acabado de la superficie debe ser firme, continuo, nivelado y antideslizante. Se recomienda no pintar el concreto.
- b. Se debe evitar el uso de mármoles, granitos, terrazos o materiales similares con acabado pulido cuando las circulaciones tengan pendientes mayores al 4 por ciento en interiores y en todos los casos en espacio público y espacio al exterior.
- c. La separación de las juntas debe tener máximo 0.013 metros.
- d. Para desagües y bocas de tormentas, las ranuras de las rejillas, deben tener máximo 0.013 metros de separación y se deben colocar de forma perpendicular a la dirección de la circulación.
- e. Desniveles a máximo 0.006 metros cuando el acabado tenga aristas boleadas.
- f. Desniveles de entre 0.006 metros y 0.015 metros cuando la junta tiene una pendiente de máximo dos veces la altura en sentido horizontal.
- g. En rampas con alfombras, éstas últimas deben ser de un espesor máximo, consi-

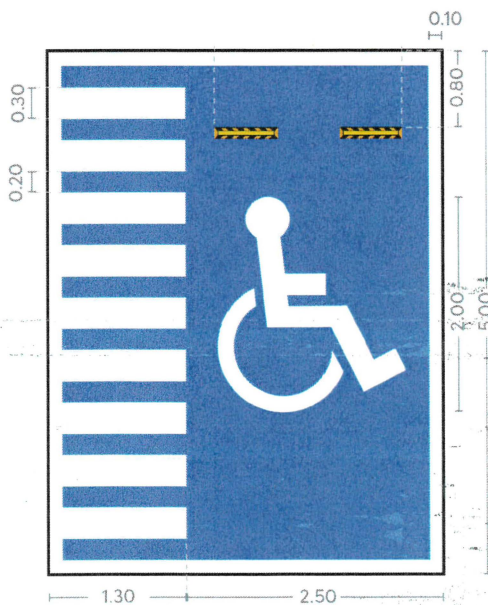
derando el bajo-alfombra, de 0.013 metros. El tejido debe ser bajo, firme y nivelado. Deben estar fijadas adecuadamente. Los bordes expuestos deben tener ribetes los cuales deben ser achaflanados.

## Capítulo IV De los estacionamientos en espacios públicos, privados de uso público y edificios

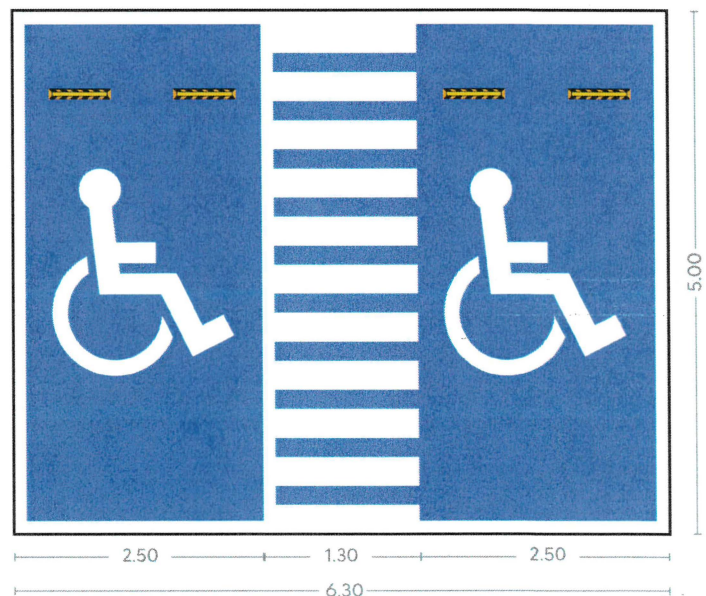
Artículo 16.- La regulación de los estacionamientos en predios, deberá seguir los siguientes lineamientos:

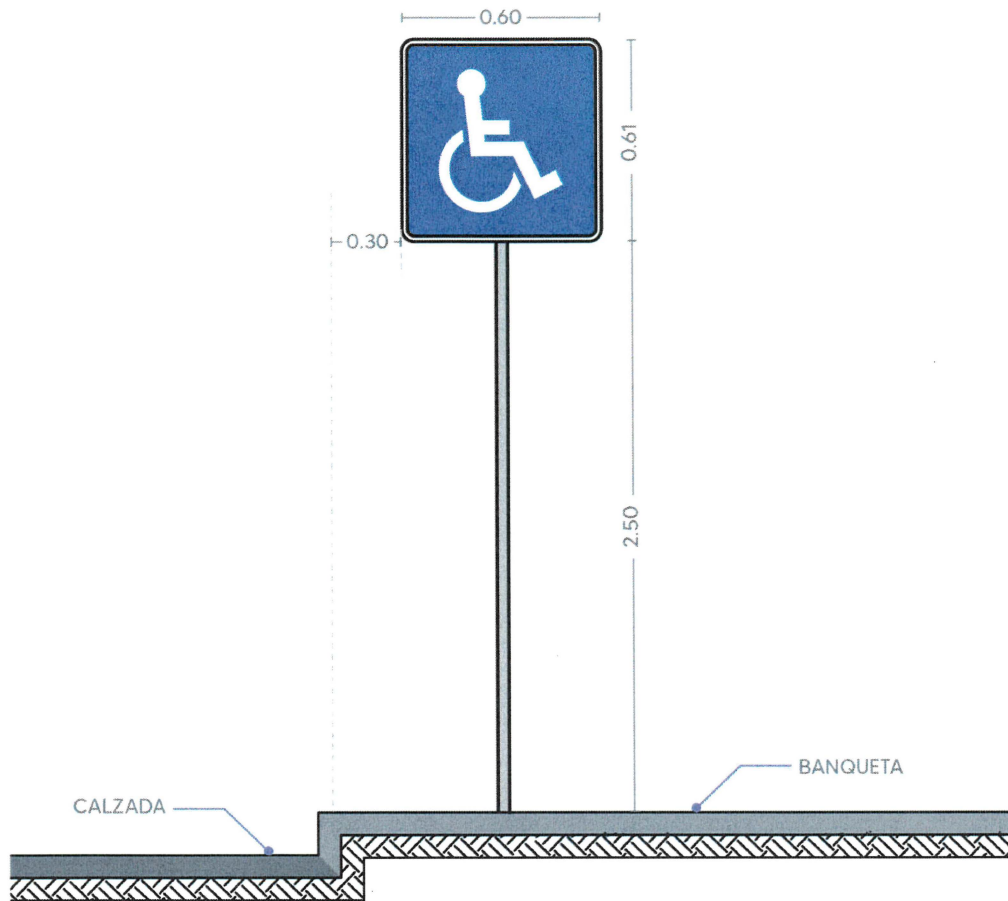
- El cálculo del número de cajones de estacionamiento para personas con discapacidad será en función del artículo 57 del Reglamento de Movilidad, Transporte y Seguridad Vial de Guadalajara.
- Los cajones de estacionamiento deberán estar situados lo más próximo posible a la entrada del edificio o, en su caso frente al elevador.
- Deberán ubicarse lo más próximos posible a los cruces peatonales;
- Las medidas del cajón serán de 5 metros de longitud por 3.8 metros de anchura;
- La delimitación de los cajones deberá ser mediante marcas en el pavimento, prohibiendo cualquier cerramiento; en el piso se pintará el SIA (Símbolo Internacional Accesibilidad).

Cajón para persona  
Con discapacidad



Cajón doble para persona  
Con discapacidad





**Artículo 17.** Aquellas acciones urbanísticas con cajones para personas con discapacidad, deberán colocar el Símbolo Internacional de Accesibilidad como se requiere y estar situados lo más próximo a la entrada del edificio o, en su caso, frente al elevador.

## Capítulo V De los servicios sanitarios

**Artículo 18.** En áreas de sanitarios públicos, por cada seis retretes se deberá instalar uno para personas con discapacidad. El retrete para personas con discapacidad tendrá las siguientes características:

- I. Muros macizos;
- II. 2 metros de fondo por 1.60 metros de frente;
- III. Piso antiderrapante;
- IV. Puertas de un metro de ancho mínimo;
- V. Tres barras horizontales de apoyo, de  $1\frac{1}{2}$  pulgadas de diámetro cada una, en las paredes laterales del inodoro colocadas una a 0.90 metros de altura sobre el nivel de piso en un extremo, y en el extremo opuesto las dos restantes una a 0.70 metros y la otra a 0.50 metros de altura sobre el nivel de piso totalmente horizontales, se extenderán a 0.70 metros de largo con separación mínima a la pared de 0.050 metros;
- VI. Una barra vertical de apoyo, de  $1\frac{1}{2}$  pulgadas de diámetro, de 0.70 metros de lon-



- gitud en la pared posterior al inodoro centrada a una altura de 0.80 metros sobre el nivel de piso en la parte inferior de la barra y a 1.50 metros en la parte superior;
- VII. El inodoro debe tener un asiento a 0.50 metros de altura sobre el nivel del piso; y
  - VIII. El inodoro debe estar colocado a 0.50 metros de distancia del paño de la pared al centro del mueble.

En el supuesto de que en el área de sanitarios haya menos de seis retretes se deberá considerar por lo menos uno para personas con discapacidad con las características descritas en el presente artículo.

**Artículo 19.** Las características de colocación de los lavabos deberán ser las siguientes:

- I. A 0.76 metros de altura libre sobre el nivel del piso;
- II. La distancia entre lavabos será de 0.90 metros de eje a eje;
- III. El mueble debe tener empotre de fijación o ménsula de sostén para soportar el esfuerzo generado por el usuario;
- IV. El desagüe colocado hacia la pared posterior;
- V. Deberán existir 0.035 metros de espacio como mínimo entre el grifo y la pared que da detrás del lavabo cuando se instalen dos grifos, deberán estar separados entre sí 0.20 metros como mínimo;
- VI. El grifo izquierdo del agua caliente, deberá señalarse con color rojo;
- VII. Uno de los lavabos tendrá llaves largas tipo aleta; y
- VIII. Los accesorios como toalleros y secador de manos deberán estar colocados a una altura máxima de 1 metro sobre el nivel del piso.

**Artículo 20.** Si se cuenta con regaderas, estas tendrán como mínimo una regadera para personas con discapacidad que cubra las siguientes características:

- I. Dimensiones de 1.10 metros de frente por 1.30 metros de fondo;
- II. Puerta de 1 metro de ancho mínimo;
- III. Dos barras horizontales de apoyo esquineras de 1<sup>1/2</sup> pulgadas de diámetros y 0.90 metros de largo colocadas en la esquina más cercana a 0.80 metros sobre el nivel del piso; y
- IV. Banca de transferencia de 0.90 metros por 0.40 metros y 0.50 metros de altura

**Artículo 21.** Los servicios sanitarios donde se requieran vestidores, deberá haber un vestidor como mínimo para personas con discapacidad con las siguientes características:

- I. 1.80 metros de frente por 1.80 metros de fondo;
- II. Banca de 0.90 metros de largo por 0.40 metros de ancho y 0.50 metros de altura;
- III. Una barra horizontal de apoyo de 1<sup>1/2</sup> pulgadas de diámetro en una de las paredes laterales colocada a 0.90 metros de altura sobre el nivel del piso; y
- IV. Una barra vertical de apoyo de 1<sup>1/2</sup> pulgadas de diámetro de 0.70 metros de longitud a una altura de 0.80 metros sobre el nivel del piso de la parte inferior de la barra y a 1.50 metros en la parte superior, próxima a la banca y barra horizontal en el muro adyacente a la banca.

## Capítulo VI De las rampas

**Artículo 22.** Para indicar la proximidad de rampas de acceso, escaleras y otros cambios de nivel, el piso, deberá tener textura diferente con respecto al predominante, en una distancia de 1.20 metros por el ancho del elemento.

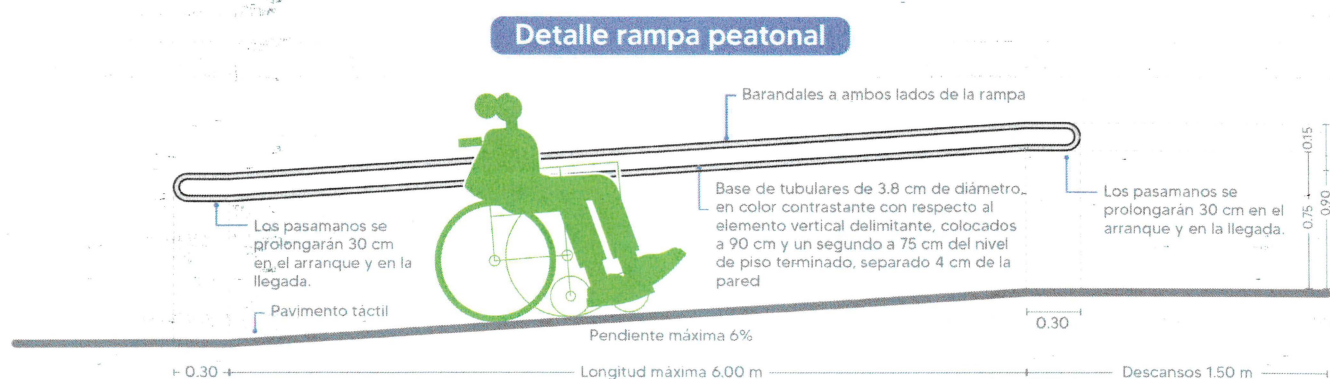
I. Las rampas de acceso deberán tener las características siguientes:

- a. Ancho mínimo de 1 metro libre entre pasamanos;
- b. Pendiente no mayor del 6 por ciento.
- c. Bordes laterales de 0.50 metros de altura;
- d. Pasamanos en ambos lados, colocados después del área libre de circulación;
- e. El piso deberá ser firme, uniforme y antiderrapante;
- f. Longitud no mayor de 6 metros de largo;
- g. Cuando la longitud requerida sobrepase los 6 metros se considerarán descansos de 1.50 metros;
- h. Señalamiento que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier tipo de elemento; y
- i. Símbolo Internacional de Accesibilidad.

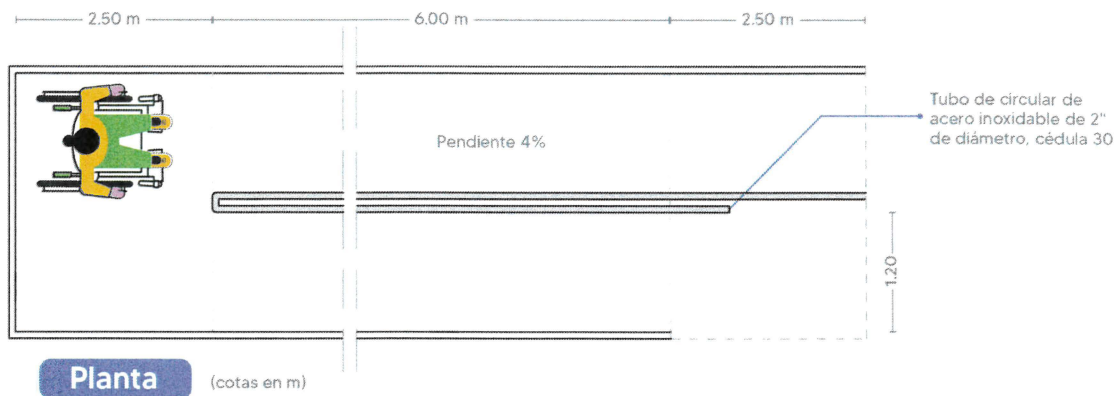
II. Los dispositivos de sujeción y apoyo (barandales, pasamanos, agarraderas, entre otros), deberán tener:

- a. Una altura de .90 a 0.75 metros.
- b. Un diámetro 1<sup>1/2</sup> pulgadas.;
- c. Una separación de 0.035 a 0.045 metros del muro o elemento constructivo;
- d. Continuidad en toda su longitud y superficies libres de elementos que puedan provocar un accidente o daño, y;
- e. Un anclaje que les permita estar estables y soportar el peso o fuerza ejercida por una persona con discapacidad.

**Artículo 23.** Todos los establecimientos para uso público y privado de uso público conta-







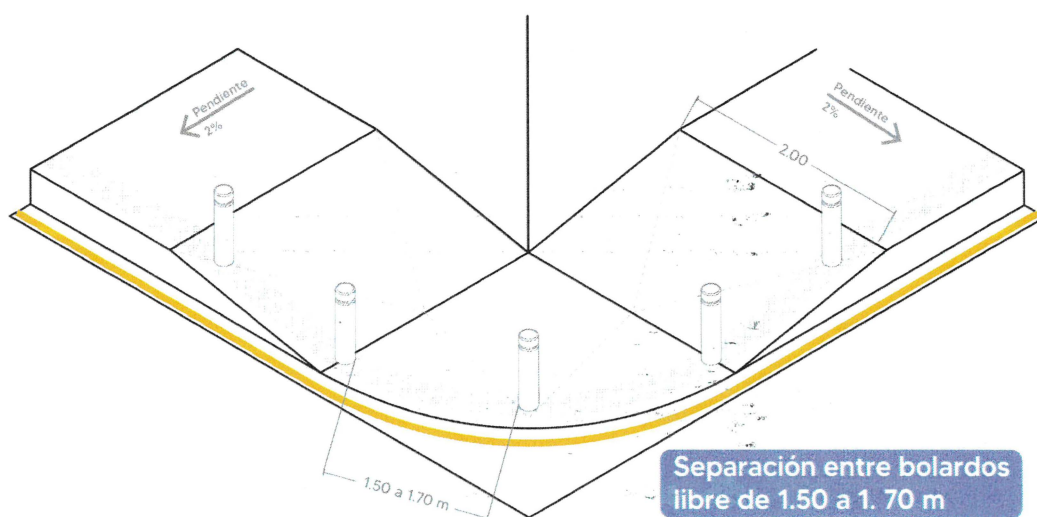
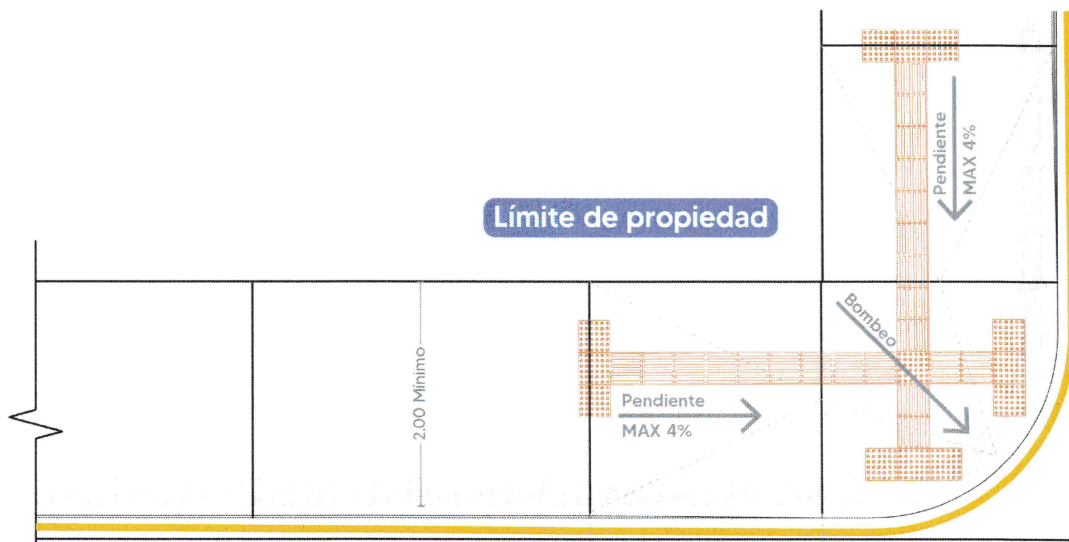
rán con una entrada al nivel del piso, sin diferencias de niveles entre el interior y el exterior. Cuando lo anterior no sea posible, las entradas deberán tener rampas de acceso desde la vía pública hasta el interior del inmueble con las especificaciones señaladas en el artículo anterior.

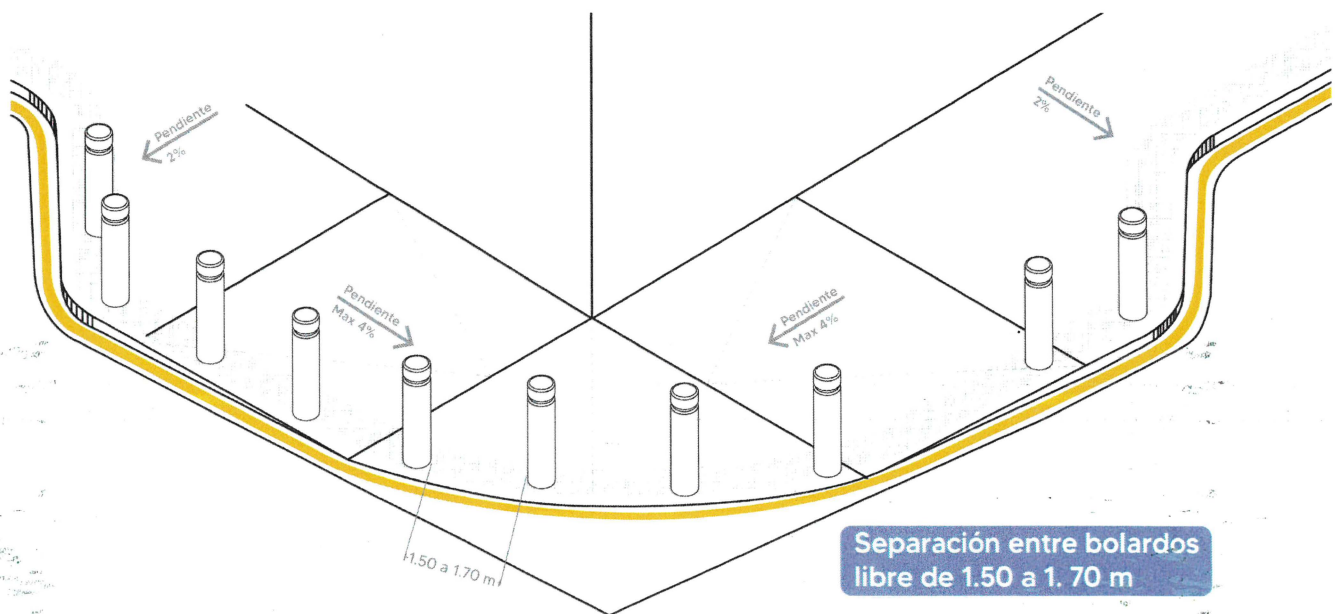
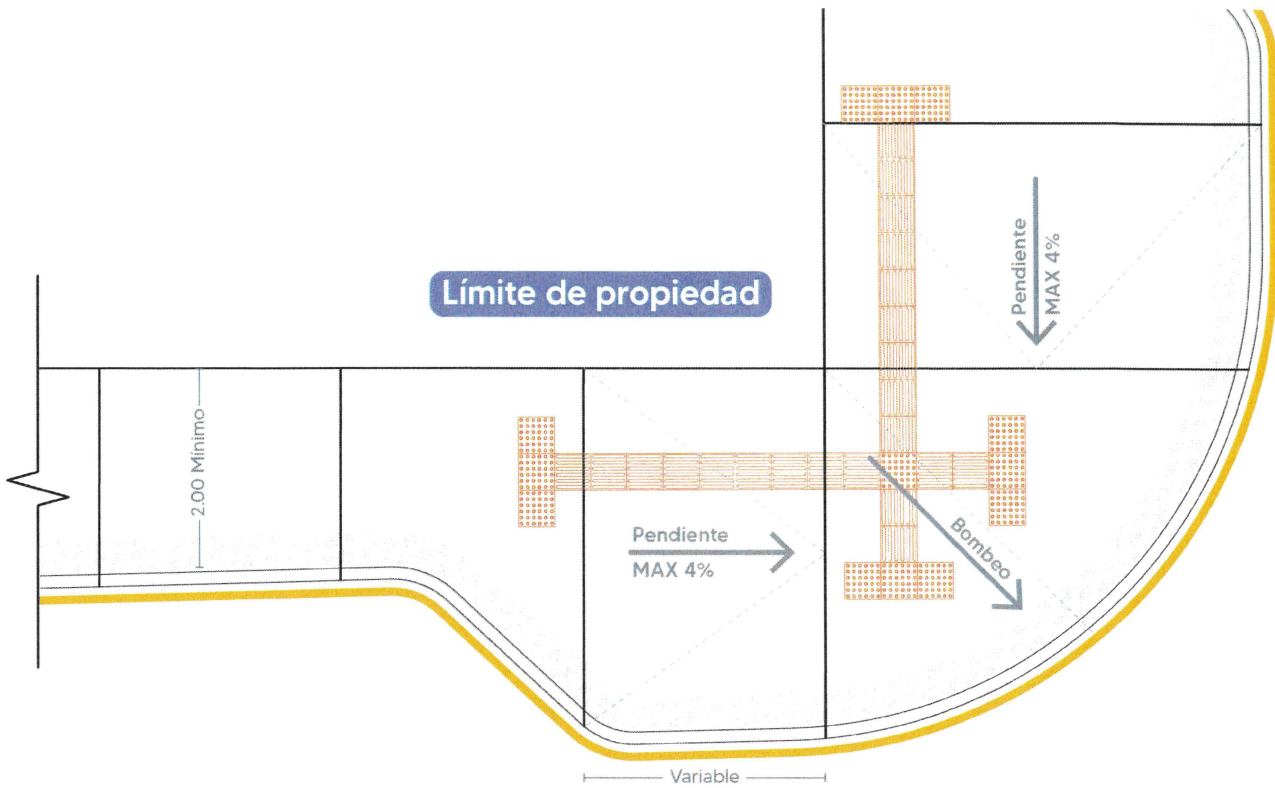
**Artículo 24.** El diseño de las rampas peatonales y medios mecánicos para resolver desniveles deberán cumplir los siguientes lineamientos:

- I. La ubicación deberá respetar la continuidad del itinerario de la franja de circulación peatonal;
- II. La anchura mínima del plano inclinado de la rampa a cota de calzada será de 2 metros. Cuando se demuestre imposibilidad constructiva por las dimensiones del lote cercanos, podrá ser de 1.5 metros;
- III. El pavimento del plano inclinado proporcionará una superficie lisa y antideslizante en seco y en mojado, cuyo coeficiente de fricción debe ser de 0.80;
- IV. Las pendientes longitudinales máximas de los planos inclinados de la rampa serán del 4 por ciento y la pendiente transversal máxima será en todos los casos del 2 por ciento;
- V. Las rampas peatonales formadas por un único plano inclinado longitudinal, deberán estar protegidos en sus laterales mediante la colocación de un elemento puntual en cada lateral del plano inclinado;
- VI. Las rampas peatonales formadas por tres planos inclinados, tendrán la misma pendiente;
- VII. Cuando no sea posible solucionar el desnivel entre la banqueta y el arroyo vial mediante una rampa de 1 o 3 pendientes, ni con ajustes razonables, según los criterios establecidos en el presente artículo, se optará por llevar la banqueta al mismo nivel del arroyo vial mediante 2 planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la banqueta, ocupando todo su ancho y con una pendiente longitudinal máxima del 4 por ciento; y
- VIII. Cuando no sea posible realizar una rampa peatonal sin invadir la franja de circulación peatonal, se considerará como ajuste razonable en áreas urbanizadas las siguientes dimensiones:
  - a. Pendiente del 6 por ciento con 10.00 metros máximos de desarrollo;
  - b. Pendiente del 8 por ciento con 8.00 metros máximos de desarrollo;
  - c. Pendiente del 10% con 6.00 metros máximos de desarrollo;

- d. Los planos inclinados deberán integrar un área de descanso de 2.50 metros mínimo cada 10 metros. La longitud de los planos inclinados y áreas de descanso no sumarán más de 22.50 metros. Después de esa longitud, el desnivel deberá ser obligatoriamente resuelto por un medio mecánico;
- e. Los planos inclinados ajustados deberán contar con un pasamanos doble, cuya altura del pasamanos superior sea 0.90 metros, la altura del pasamanos inferior de 0.75 metros, un diámetro del pasamanos 0.04 metros, un área de aproximación de 2.10 metros, una extensión de terminado en curva de 0.50 metros al inicio y final del área de transición, y una protección en el borde lateral del área de transición entre 0.05 metros y 0.10 metros de altura; y
- f. En el caso de plataformas elevadoras para uso individual se podrá considerar dimensiones de 1.50 metros por 1.50 metros.

## Capítulo VII De las escaleras





**Artículo 25.** Requisitos mínimos para escaleras.

- I. El ancho mínimo de las escaleras no será menor de los valores siguientes:  
Además, deberá tomarse en cuenta lo indicado anteriormente para la evacuación total del

Cuadro 44 ESCALERAS		
TIPO DE EDIFICACIONES	TIPO DE ESCALERA	ANCHO MÍNIMO (METROS)
Habitación	Privada o Interior	0.75
	Común a 2 o más viviendas (máximo 4 viviendas)	1.20
	Principal	1.20
Oficinas	Hasta 600 m <sup>2</sup>	1.20
Comercio	De 600 m <sup>2</sup> hasta 1,000 m <sup>2</sup>	1.80
	Cada 1,000 m <sup>2</sup> extras	1.80
Educación y Cultura	Para un máximo de 4 aulas por piso	1.20
	Por cada aula extra	Aumentar a 0.30
	Para un máximo de 8 aulas	2.40 con barandal al centro
Salas de espectáculos	En zonas públicas	1.20
Comunicaciones y transportes	En zonas cuartos	1.20
Estacionamientos	Para uso del público	1.20
Estaciones terminales de transporte	Para uso del público	1.50

edificio en 3 minutos.

II. Condiciones de diseño:

- Las escaleras contarán con un máximo de doce peraltes entre descansos.
- El ancho de los descansos deberá ser cuando menos igual a la anchura de la ramba de la escalera.
- La huella de los escalones tendrá un mínimo de 0.30 metros. La huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas.
- El peralte máximo de los escalones podrá tener una altura máxima de 0.15 metros y mínima de 0.10 metros. Estos niveles deberán de tomarse en cuenta a partir del nivel de ingreso al edificio, o en caso de contar con estacionamiento en sótano, a partir del nivel más bajo de éste.
- Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: dos peraltes más una huella sumarán cuando menos 0.50 metros, pero no más de 0.60 metros.
- En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones.

- g. Todas las escaleras deberán contar con barandales en por lo menos uno de sus lados y en ambos lados si son de costados libres, a una altura de 0.90 metros medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos y diseñados de tal forma que permitan el deslizamiento continuo de la mano.
- h. Las escaleras de caracol deberán tener un diámetro mínimo de 1.20 metros.
- i. Las escaleras compensadas deberán tener una huella mínima de 0.25 metros medida a 0.40 metros de la baranda del lado interior y un ancho máximo de 1.50 metros.
- j. En caso de contar con escaleras eléctricas, deberán existir además escaleras fijas de emergencia, de por lo menos 1.20 metros de ancho.
- k. Las rampas y descansos de las escaleras deberán quedar libres de abatimientos de puertas que comuniquen a otros espacios.
- l. La altura mínima, tomada perpendicularmente desde una línea trazada entre las narices de los escalones, al lecho bajo de la rampa superior será de por lo menos 1.90 metros

## Capítulo VIII De los elevadores

**Artículo 26.** El área mínima de aproximación debe ser de 1.20 metros de longitud por 1.20 metros de ancho medidos desde la parte central del umbral de la puerta del elevador.

**Artículo 27.** Los elevadores deberán tener las características siguientes:

- I. Señalamientos claros para su localización;
- II. Ubicación cercana a la entrada principal;
- III. Área interior libre de 1.50 metros por 1.50 metros como mínimo;
- IV. Ancho mínimo de puerta de 1 metro;
- V. Pasamanos interiores en sus tres lados;
- VI. Controles de llamada colocados a 1.20 metros en su parte superior;
- VII. Dos tableros de control colocados a 1.20 metros de altura uno a cada lado de la puerta y los botones de control deberá tener número arábigos en relieve;
- VIII. Los mecanismos automáticos de cierre de las puertas deberán de operarse con el tiempo suficiente para el paso de una persona con discapacidad; y
- IX. El elevador deberá tener exactitud en la parada con relación al nivel del piso.

## Capítulo IX De los vestíbulos

**Artículo 28.** Vestíbulos de acceso a edificios. Las puertas deberán tener las características siguientes:

- I. En todos los accesos exteriores y de intercomunicación deberá tener colores de alto contraste en relación a los de la pared;
- II. Ancho mínimo de 1 metro;

- III. Si está cerca de la esquina o en la esquina de una habitación, deberá abatir hacia el muro más cercano;
- IV. Las manijas y cerraduras deberán ser resistentes, de fácil manejo y estar instaladas a 0.90 metros del nivel del piso;
- V. Los picaportes y jaladoras deberán ser de tipo palanca;
- VI. Cuando existan cambios de nivel en los espacios exteriores públicos, haciéndose necesario el uso de circulaciones verticales, se deberá prever tanto escaleras con pasamanos, como rampas sujetándose a las especificaciones descritas; y
- VII. Los vestíbulos de ingreso a edificaciones o vestíbulos de distribución interiores deberán observar las siguientes consideraciones:
  - a. Deberán de evitarse en lo posible escalones o cambios de nivel pronunciados en los vestíbulos de acceso a edificios sea este vestíbulo interior o exterior;
  - b. Deberá ser el espacio donde no exista ningún tipo de barrera arquitectónica o de vegetación; y
  - c. Será el espacio más amplio del edificio y tendrá un acceso directo a la vía pública, estacionamiento o rutas pedestres.

## Capítulo X Banquetas y aceras peatonales

**Artículo 29.** Los andadores, banquetas o senderos peatonales tendrán las siguientes características:

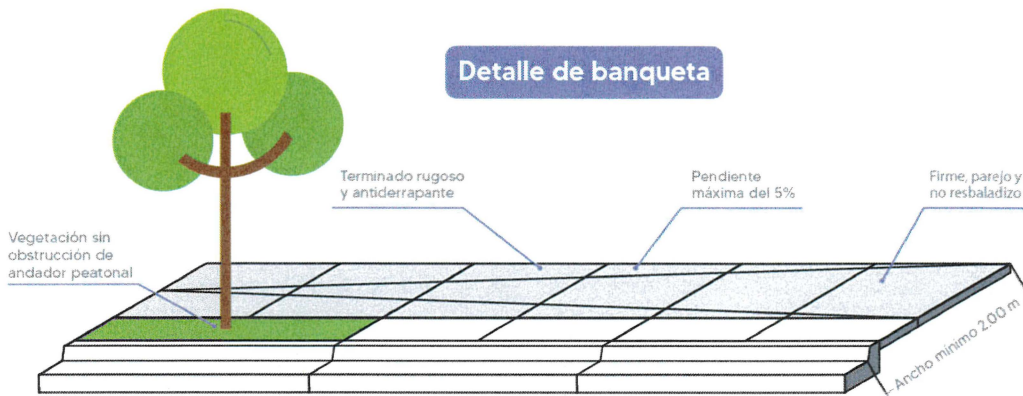
- I. En los espacios abiertos públicos se deberá prever que existan áreas de descanso para sillas de ruedas al menos a cada 50 metros de distancia, que no interfieran con la circulación peatonal;
- II. La pendiente máxima en los andadores será del 6 por ciento;
- III. Se deberá observar con especial atención que la vegetación y arbolado a los lados de los andadores peatonales tenga una altura mínima de 2.50 metros y que no obstruya el andador en los costados;
- IV. Deberán ser de un terminado duradero y antiderrapante;
- V. Todas las banquetas deben tener superficies firmes, parejas y no resbaladizas. De ser posible, en las aceras se deben utilizar diferentes materiales, o colores para facilitar la identificación y orientación a personas con deficiencias visuales;
- VI. En los cruces con el arroyo vehicular se deberán construir rampas con las especificaciones antes descritas; y
- VII. Por ningún motivo se permitirá cambios bruscos de nivel en las banquetas por paso de ingresos vehiculares o peatonales que ingresen a propiedad privada o pública. Los desarrollos de estos cambios de nivel se realizarán por dentro de la propiedad.
- VIII. El ancho mínimo de la franja de circulación peatonal es de 2.00 metros.
- IX. La altura mínima libre de la circulación debe tener 2.50 metros en toda su longitud y no debe disminuir el ancho requerido, es decir, que esté libre de objetos volados, colgantes a los paramentos y salientes como lámparas, señalizaciones,

toldos o similares.

**Artículo 30.** En lugares donde existan establecimientos temporales o permanentes sobre la vía pública, se deberá garantizar el libre paso de las personas con PCD y PMR.

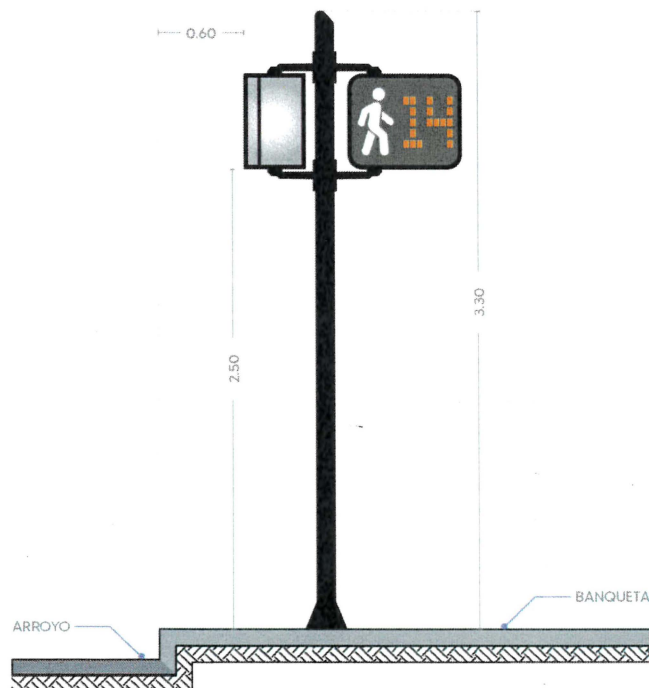
**Artículo 31.** En conjuntos comerciales o de equipamiento se deberá diseñar un sistema de rutas pedestres independiente del tráfico vehicular sin ninguna barrera ni pendiente mayor del 5 por ciento.

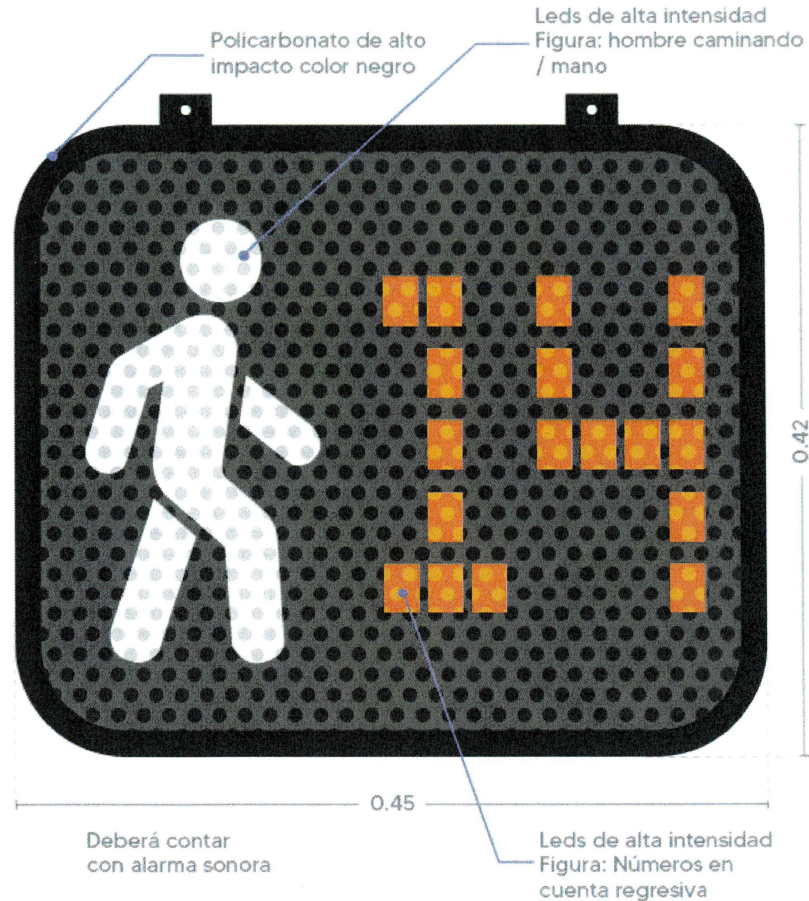
**Artículo 32.** En los casos en que las rutas pedestres coincidan con las vías de tráfico vehicular, se debe proveer de semáforos sonoros y luminosos especiales para el cruce personas peatonas.



**Artículo 33.** El pavimento táctil indicador deberá cumplir con las siguientes características:

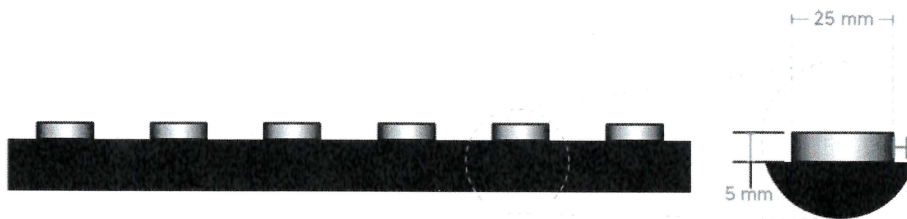
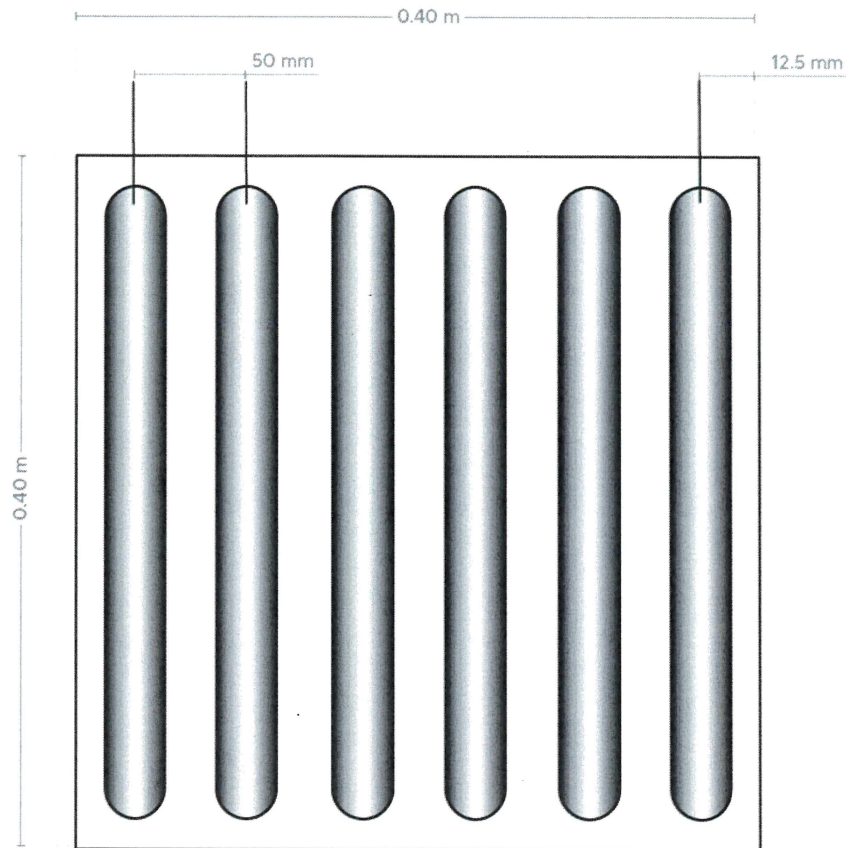
I. La guía direccional considerará los siguientes criterios:





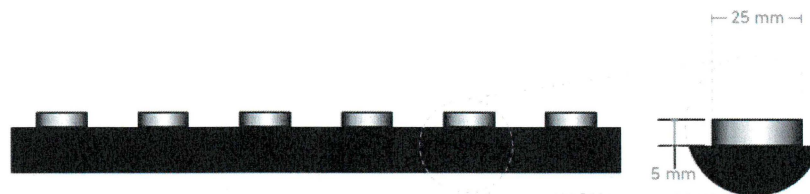
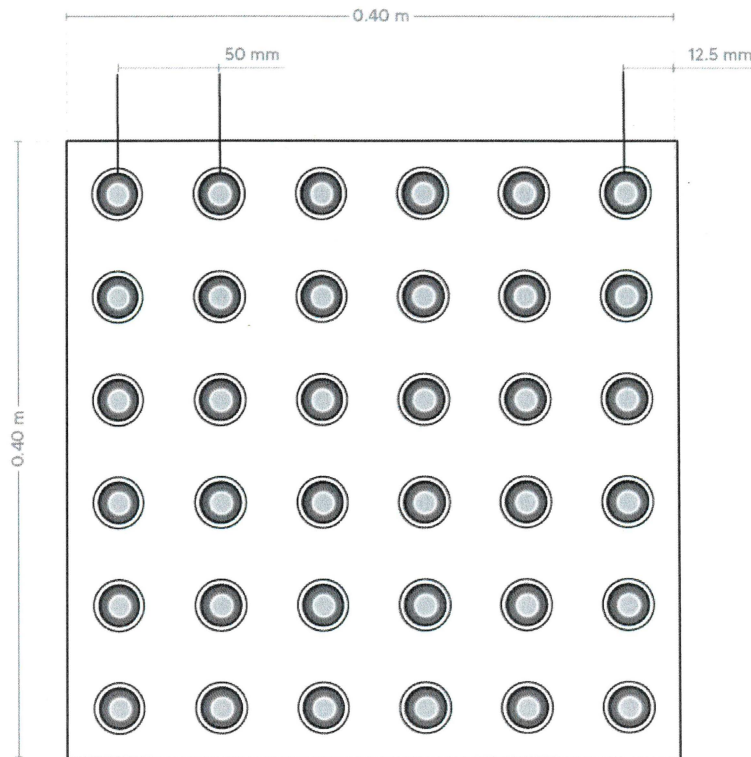
- a. Estará constituido por piezas de 0.4 metros, con un acabado superficial continuo de barras rectas y paralelas, cuya anchura inferior será de 0.025 metros y la superior de 0.015 metros;
  - b. La distancia de separación de barras será de 0.075 metros, considerando la distancia más corta entre los centros de las barras de punta plana;
  - c. La altura del relieve de las barras será 0.004 metros en interiores y 0.005 metros en exteriores.
  - d. La barra paralela estará en dirección de desplazamiento;
  - e. El largo de las barras de punta plana será de 0.032 metros; y
  - f. La guía se compondrá de 5 barras paralelas de punta plana, que iniciará a 0.050 metros del borde de la guía, al eje de la punta plana.
- II. La guía de advertencia considerará los siguientes criterios:
- a. Estará constituido por piezas de 0.4 metros, con un acabado superficial de puntos o conos truncados, cuyo diámetro inferior será de 0.025 metros y el superior de 0.015 metros;
  - b. La distancia de separación entre conos truncados será de 0.075 metros; considerando la distancia más corta entre los centros de los conos truncados;





- c. La altura del relieve de las barras será 0.004 metros en interiores y 0.005 metros en exteriores.
  - d. La disposición de los conos truncados deben ser en paralelos a  $45^\circ$  con respecto a la dirección de desplazamiento; y
  - e. La guía se compondrá de 6 paralelos compuesta de 6 conos truncados que inician desde el borde de la guía.
- III. Su implantación en la vía pública seguirá las siguientes especificaciones:
- a. El contraste del relieve de las superficies deberá ser de 0.005 metros;
  - b. Si se incorpora una superficie de contraste para generar una referencia de dirección, se deberá dejar por lo menos 3 canalizaciones de 0.035 metros de ancho para la guía del bas

- a. Las canalizaciones de la superficie de contraste para dirección deberá interceptar la guía del bastón al encontrarse con las superficies de contraste para advertencia;
- b. El ancho mínimo de las superficies de contraste será de 0.60 metros.



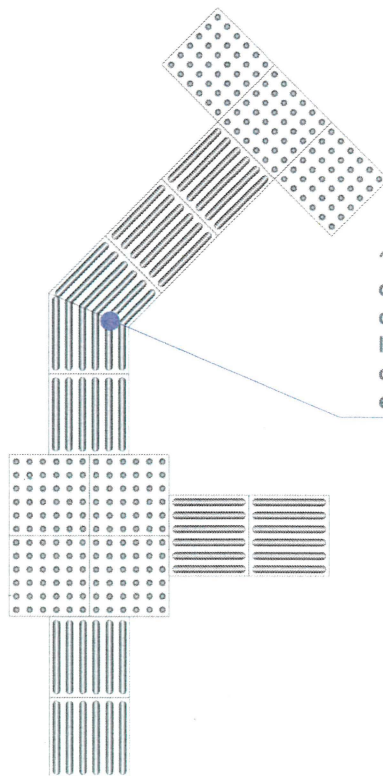
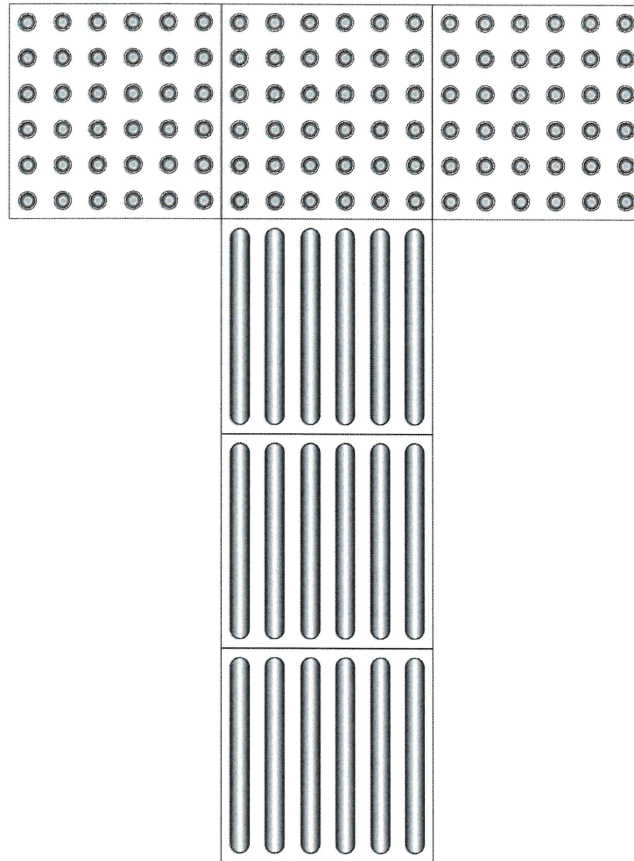
#### IV. Las guía

- a. El contraste de luminancia entre la guía y la superficie de contexto debe ser de 50 por ciento o superior usando la fórmula de contraste de Michelson para áreas de riesgo, y
- b. Para circulaciones, escaleras, puntos de decisión, áreas de espera, transición y servicio el contraste de luminancia entre guía y la superficie de contexto deberá ser de 30 por ciento o superior.
- c.

## Capítulo XI De los señalamientos y provisiones

**Artículo 34.** En las áreas de acceso, tránsito y estancia de edificios públicos y centros comerciales se deberán instalar señalamientos en apego a las especificaciones siguientes:

- I. Los letreros o señalizaciones deberán de ser de los colores y especificaciones



“Los desvíos en la guía pododáctil deberán realizarse cortando 2 piezas de tal manera que coincidan las líneas de conducción sin perderse la continuidad de las mismas”, sin exceder un giro ángulo máximo 45°

- internacionales que para el caso existen;
- II. Los letreros gráficos visuales deberán tener letras de 0.05 metros de alto como mínimo, en color contrastante con el fondo y colocados a 2.10 metros sobre el nivel del piso;
  - III. En los letreros táctiles las letras o números tendrán las siguientes dimensiones: 0.002 metros de relieve, 0.02 metros de altura y colocarse a 1.40 metros de altura sobre la pared adyacente a la manija de la puerta;
  - IV. Los sistemas de alarma de emergencia deberán instalarse a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos;
  - V. En salas de espera y auditorios se destinará un área de descanso cercana al acceso de 1 metro por 1.25 metros para personas con discapacidad en sillas de ruedas, la cual deberá Se indicará simbología de área reservada;
  - VI. En salas de espera y auditorios se reservará 1 asiento por cada 25, para PCD o PMR y 1 asiento para un acompañante, los cuales deberán estar cercanos al acceso y con simbología de área reservada;
  - VII. En comedores se deberán considerar mesas de 0.76 metros de altura libre y asientos removibles; y
  - VIII. Los mostradores de atención al público tendrán una altura máxima de 0.90 metros.

## Capítulo XII Espacio público, edificios públicos y equipamiento

**Artículo 35.** Los espacios de recreación, parques, áreas de juego y deporte deben diseñarse y construirse con criterios de accesibilidad; y en su caso realizar los ajustes razonables necesarios que permitan la inclusión y disfrute de dichas instalaciones por todas y todos en igualdad de condiciones.

**Artículo 36.** Los parques y áreas de juegos accesibles deben contar con lo siguiente:

- I. Mapa táctil y paneles de información.
- II. Cambios de textura en la circulación.
- III. Los anfiteatros y escenarios deben contar con los elementos de accesibilidad para usarlos libremente.
- IV. El mobiliario infantil con accesibilidad para todas y todos.
- V. Diseños que promuevan la equidad, seguridad y accesibilidad al espacio

## Capítulo XIII Ventanillas de atención al público

**Artículo 37.** El módulo de atención al público deberá tener una altura máxima de 0.80 metros para beneficio de las personas con discapacidad usuarias de silla de ruedas.

**Artículo 38.** El ancho de área de fila de espera será mínimo de 0.90 metros y para el caso de

cambios de dirección deberá existir un ancho libre de 1.50 metros.

**Artículo 39.** El mobiliario para atención al público deberá contar con un área de aproximación de un ancho mínimo de 0.90 metros por 1.20 metros, incluyendo el área de uso inferior del módulo. Bajo el módulo debe haber un espacio libre mínimo de 0.73 metros a 0.80 metros de altura y 0.40 metros a 0.45 metros de profundidad y la altura desde el nivel de piso terminado debe ser en un rango de 0.80 metros a 0.86 metros.

## Capítulo XIV Pavimento táctil

**Artículo 40.** El pavimento debe de tener las siguientes características:

- I. La superficie del piso adyacente al pavimento táctil no debe ser rugosa.
- II. Debe tener un color de contraste del 75 por ciento como mínimo.
- III. Los pavimentos de advertencia deben colocarse en:
  - a. Bordes como andenes o áreas para abordar algún modo de transporte.
  - b. Para desniveles menores a 0.60 metros franja de 0.40 metros
  - c. Para desniveles mayores a 0.60 metros franja de 0.40 o 0.60 metros.
  - d. En franja de advertencia táctil en banqueta dejando libre las guarniciones y no sobre el arroyo vehicular;
  - e. En camellones, islas o agujas
  - f. Inicio y término de escaleras, rampas y acceso a elevador;
  - g. En el área de aproximación o descansos, a lo ancho de la escalera o rampa, al menos que esté unida a una guía de dirección.
  - h. Para la aproximación frontal a objetos, tales como, mostradores, módulos de información o señalamiento tacto-visual, se deben colocar tres módulos de pavimento de advertencia, de tal forma que coincida su terminación con el borde frontal de dicho objeto o de la cubierta del área de uso.
  - i. Para el módulo de guía de dirección, se pueden prolongar las barras paralelas hasta el borde del módulo de 0.30 metros En la unión con el módulo de advertencia con conos truncados, las barras deben estar boleadas en sus bordes.
  - j. Para señalar las rutas táctiles, se debe colocar el pavimento de advertencia en combinación con las guías de dirección.

**Artículo 41.** La ruta táctil puede estar trazada por separado de la ruta accesible para personas con discapacidad usuarias de silla de ruedas.

**Artículo 42.** La ruta táctil se complementa con señalamiento tacto-visual pasamanos en circulaciones horizontales, rampas o escaleras.

**Artículo 43.** La ruta táctil debe ubicarse en los recorridos más seguros para las personas con discapacidad visual.

**Artículo 44.** La distancia entre guías de dirección paralelas debe tener mínimo 0.90 metros.

**Artículo 45.** Los cambios de dirección se deben señalar de la siguiente forma:

- a. Cambios a 90 grados, con un módulo de pavimento de advertencia o con 4 módulos cuando sea posible su colocación y no constituya un obstáculo.
- b. Cambio mayor o menor a 90 grados y nunca menor a 45 grados, se continúa el pavimento de guía de dirección

**Artículo 46.** Para los casos de interrupción de la ruta por rejillas, coladeras, juntas constructivas, se estará a lo siguiente:

- a. Si la longitud en el sentido de la ruta es menor a un módulo de pavimento táctil, se continúa con pavimento de guías de dirección.
- b. Si la longitud en el sentido de la ruta es mayor a un módulo de pavimento táctil, se debe colocar un módulo de pavimento de advertencia antes y después de la interrupción.

## Capítulo XV Accesorios

**Artículo 47.** Los pasamanos deben ser redondos u ovalados. Pueden ser de cualquier material que resista el uso y la presión que se ejercerá sobre ellos, siendo los metálicos los más recomendables. Deben tener un color contrastante con su entorno inmediato. El diámetro debe ser de 0.04 metros. Además, deben de tener los siguientes lineamientos:

- a. En espacios con mayor afluencia de niños, se debe colocar un pasamanos a una altura de 0.90 metros y otro a una altura de 0.75 metros.
- b. Color de contraste con el entorno inmediato.
- c. En los pasamanos se puede grabar información en alto relieve y en sistema braille para indicar el piso en el que se encuentra el usuario, dirección, etc.
- d. Sin bordes agudos, éstos deben redondearse.
- e. Cuando se fijen en muro y el acabado sea rugoso, se debe colocar una base de protección para los nudillos.
- f. Los pasamanos ovalados deben medir en su plano horizontal entre 0.05 y 0.07 metros y vertical entre 0.025 y 0.050 metros.
- g. Las barras rectangulares solamente pueden colocarse dentro de elevadores.
- h. Dentro de los elevadores, la altura del pasamanos debe tener aproximadamente 0.85 metros.
- i. Instalación fija en muro o piso para soportar un peso de mínimo 120 kilogramos.
- j. Los pasamanos sirven como continuidad de una ruta táctil.

## Capítulo XVI Accionamiento (apagador, contacto, botón o ventana)

**Artículo 48.** Las características de los elementos de accionamiento serán los siguientes:

- l. Las ventanas deben ser fáciles de operar con manijas tipo palanca las cuales, al

- igual que los apagadores o cualquier elemento de accionamiento, deben estar a una altura de entre 0.80 y 1.10 metros.
- II. Los contactos deben colocarse a una altura mínima de 0.40 metros.
  - III. La ubicación de apagadores, contactos o elementos de accionamiento deben tener mínimo 0.40 metros de separación, hacia ambos lados, con respecto a la esquina interior o vértice conformado por dos muros que forman un ángulo de 90 grados, para permitir su alcance a personas usuarias de silla de ruedas.
  - IV. Los elementos de accionamiento en un plano horizontal deben tener una altura de entre 0.80 y 0.90 metros con máximo 0.30 metros de profundidad.
  - V. El elemento a ser accionado, debe tener una dimensión entre 0.025 y 0.075 metros de radio hacia ambos lados.
  - VI. En caso de que el botón de llamado contenga un símbolo, éste debe estar en alto relieve.

## Capítulo XVII Protección civil

**Artículo 49.** Para los efectos del presente capítulo, se estará a lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SEGOB-2015 "Personas con discapacidad. - Acciones de prevención y condiciones de seguridad en materia de protección civil en situación de emergencia o desastre".

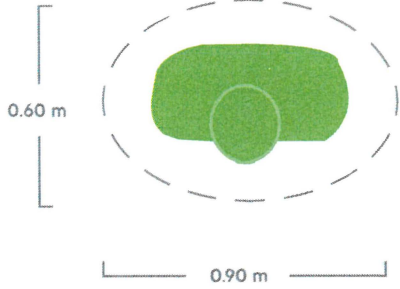
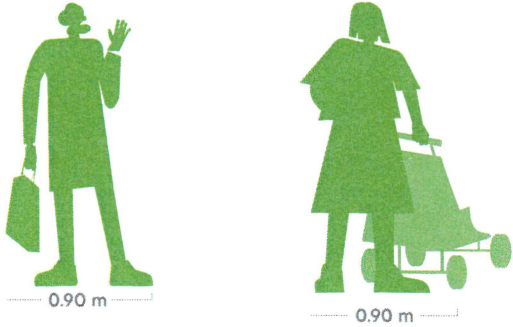
## Capítulo XVIII Sanciones

**Artículo 50.** La contravención a lo dispuesto por la presente norma dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en el artículo 376 del Código Urbano para el Estado de Jalisco en lo conducente o en las que establezcan otros ordenamientos legales aplicables.

## Capítulo XIX Criterios de intervención en polígonos A y B.

**Artículo 51.** Para los efectos del presente capítulo, se estará a lo dispuesto por la Norma Urbanística 11, del Plan Parcial de Desarrollo Urbano, referente a la Conservación del Patrimonio Cultural Edificado.

## Capítulo XX Referencias Antropométricas

Características de los tipos de personas peatonas	Medidas antropométricas
<p><b>Adultos</b></p> <p>El espacio de los adultos en posición estática se puede medir en una elipse corporal en vista de planta de 0-45 por 0.60 metros.</p>	
<p><b>Adultos con carga</b></p> <p>El espacio ocupado en posición dinámica al desplazarse varía entre un ancho de 0.65 metros y 0.90 metros.</p> <p>Las dimensiones de una persona con carriola van de 0.50 metros a 0.90 metros de ancho por 1.50 metros a 2.00 metros de longitud en posición dinámica.</p>	



## Características de los tipos de personas peatonas

## Medidas antropométricas

Las dimensiones aproximadas de una persona con una carretilla de mano sin cajón [diablito] oscilan entre 1.50 y 2.50 metros de longitud, dependiendo de la mercancía que transportan.

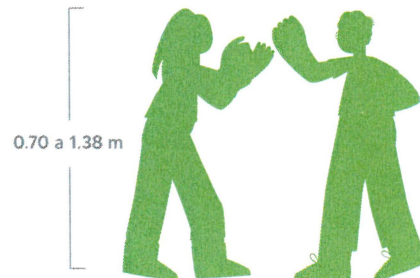


1.50 a 2.00 m

### Niños 6-12 años y personas de talla baja

El espacio que ocupan es de 0.54 metros a 1.08 metros y su altura oscila entre 0.70 a 1.38 metros. Se deben considerar las habilidades cognitivas y físicas que tienen de acuerdo con su edad. Ver Tabla 10 características y necesidades de las personas en función de su edad.

Para cumplir con un criterio adecuado de visibilidad de las personas de este grupo, se debe diseñar para que puedan ver y ser vistos, sobre todo en lugares en donde pudieran estar más expuestos ( cruces peatonales y tramos en torno a escuelas, parques, jardines, hospitales, entre otros). Para ello es preciso eliminar elementos a cierta altura que sean obstáculos (grandes jardineras, macetones, autos estacionados, y elementos de contención muy altos que impidan que otros usuarios los perciban dentro de su campo visual), y de este modo, permitir que los niños y personas de talla baja perciban más claramente los movimientos y la presencia de los demás usuarios.



0.70 a 1.38 m

0.54 a 1.08 m

### Personas con ayuda técnica

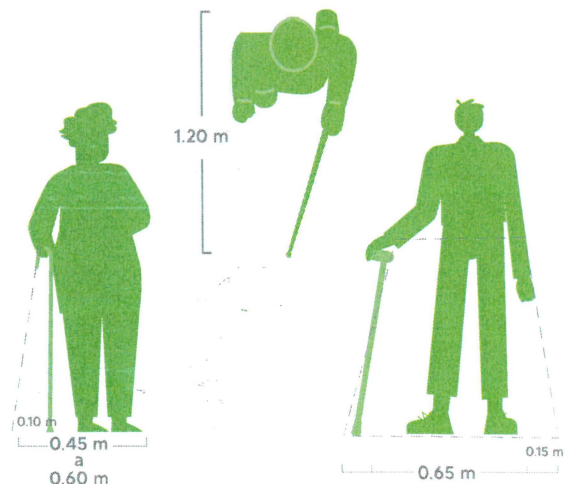
Es necesario tomar en cuenta la posición estática (antropometría estática) y en movimiento (antropometría dinámica), utilizando diferentes ayudas técnicas según su tipo de limitación o necesidad.

#### Visual

Las personas con discapacidad visual pueden requerir: bastón blanco o perro guía.

#### Auditiva

Las personas con discapacidad auditiva pueden requerir de audífonos.



0.10 m

0.45 m

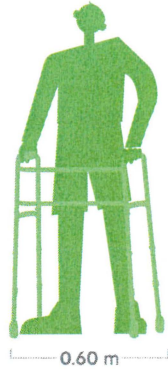
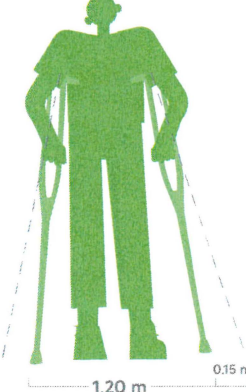
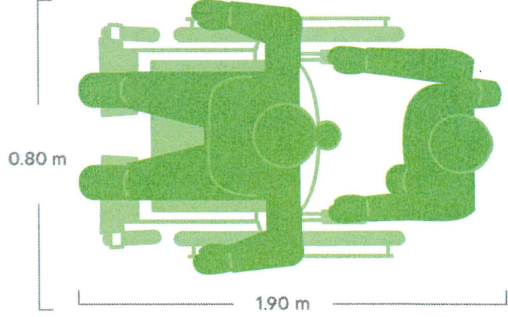
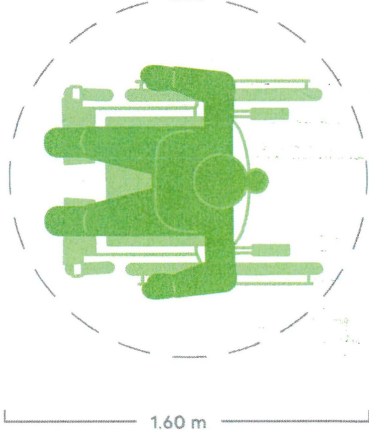
a

0.60 m

1.20 m

0.65 m

0.15 m

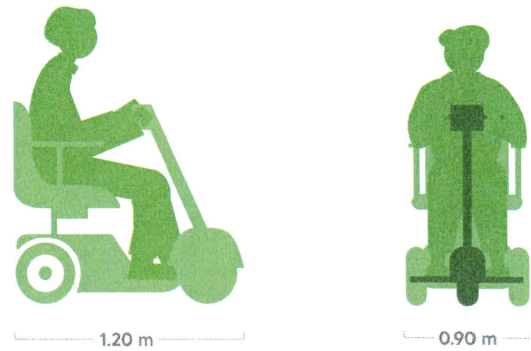
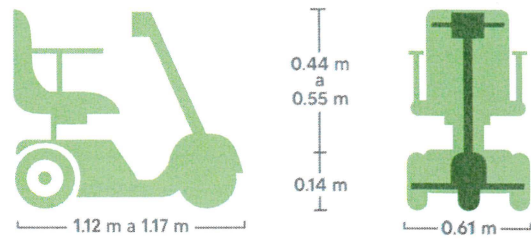
Características de los tipos de personas peatonas	Medidas antropométricas
<p>Con andadera</p>	 <p>0.60 m</p>
<p>Con muletas</p>	 <p>1.20 m 0.15 m</p>
<p>Con silla de ruedas</p>	 <p>0.80 m 1.90 m</p>  <p>1.60 m</p>



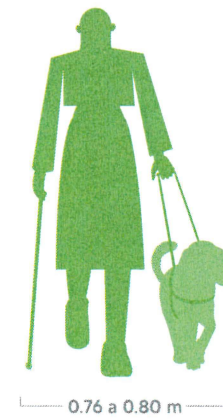
## Características de los tipos de personas peatonas

## Medidas antropométricas

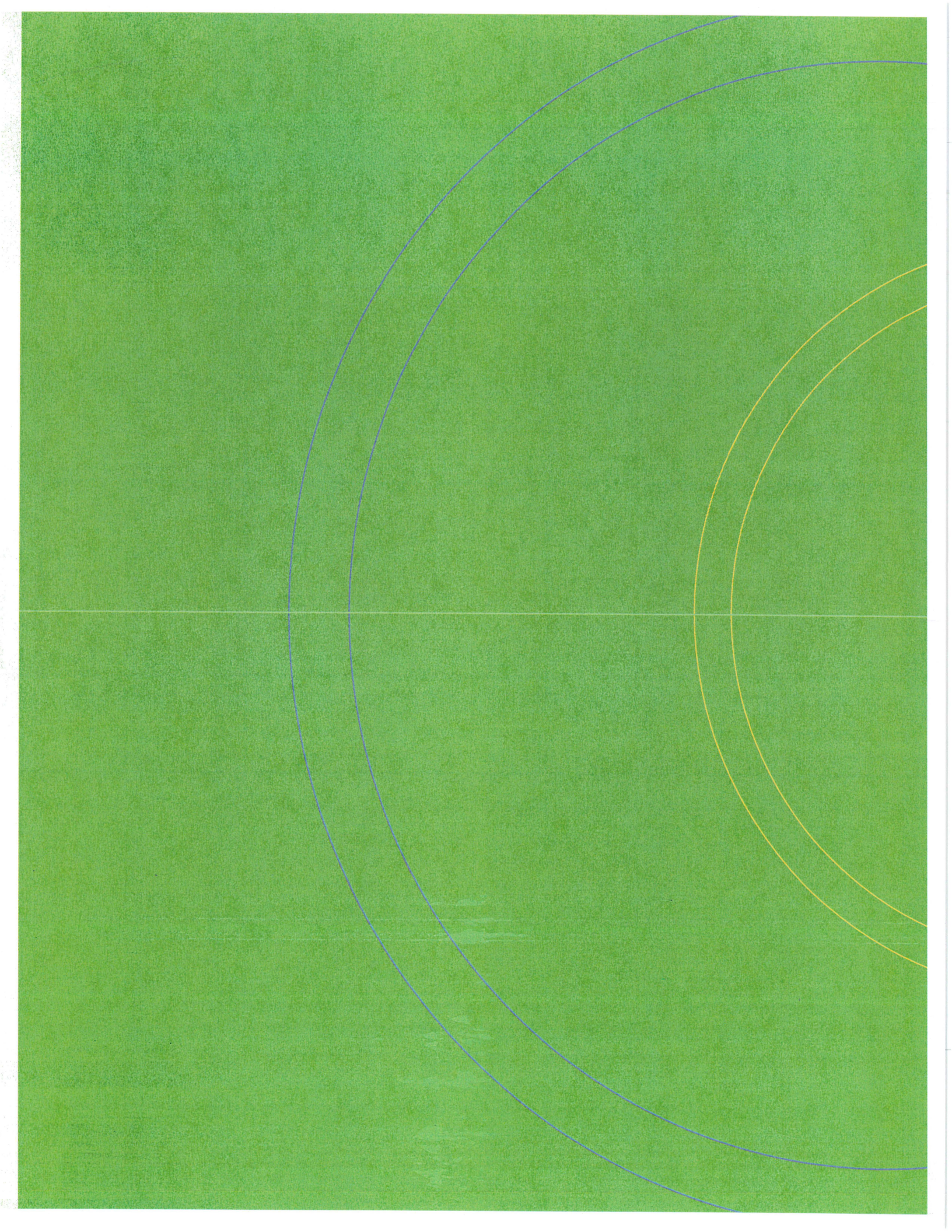
Con silla de ruedas tipo motorizada (scooter)



Con perro guía



Fuente: IMSS (2016), CdMx (2016b)





**Movilidad y  
Transporte**  
Gestión Integral  
de la Ciudad



Gobierno de  
**Guadalajara**

