

MANUAL DE ACCESIBILIDAD

AVU

Innovación

DIVERSIÓN PARA LOS ADULTOS MAYORES



ÍNDICE GENERAL

■ INTRODUCCIÓN	01
■ ACCESIBILIDAD	02
■ POLÍTICAS OPERATIVAS DE INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	03
■ ESTUDIO ERGONÓMICO	07
■ MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	08
■ ESPECIFICACIONES DE DISEÑO	15
■ COVID-19 Y RESIDENCIAS DE PERSONAS MAYORES	--
■ BIBLIOGRAFÍA	48

INTRODUCCIÓN

En el presente Manual de Accesibilidad para las **PERSONAS MAYORES**, describiremos las Normas Técnicas Complementarias para el proyecto Arquitectónico, que forma parte del **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIUDAD DE MÉXICO**, basando en las medidas antropométricas para la capacitación, el diseño, la modificación, el mejoramiento del entorno físico de los espacios, y lograr sean más **FUNCIONALES Y SEGUROS** para todas las Personas Mayores y las personas con alguna discapacidad física, bajo el concepto de diseño universal. Incorporando en el mismo Políticas Operativas de Inclusión y Accesibilidad para Personas con Discapacidad.

Uno de los propósitos que contempla este Manual es el **IMPULSO DE LA CULTURA, CONCIENTIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN** al proyectar, diseñar y construir espacios, con criterios, especificaciones y gráficos, tomando en cuenta las necesidades de las Personas Mayores y de las personas con algún tipo de discapacidad, ya que son ellos quienes se enfrentan a una realidad social en proceso de inclusión, y también a las barreras físicas en el espacio público y en las edificaciones, de carácter público y privado.

Por medio de este Manual se hace una invitación a **ELIMINAR LAS BARRERAS SOCIALES**, y concientizar a fin de facilitar el libre desplazamiento, y un mejor uso de los espacios, para los grupos vulnerables, que por derecho todos tenemos sin importar nuestra edad, religión, sexo, o condición física.



ACCESIBILIDAD

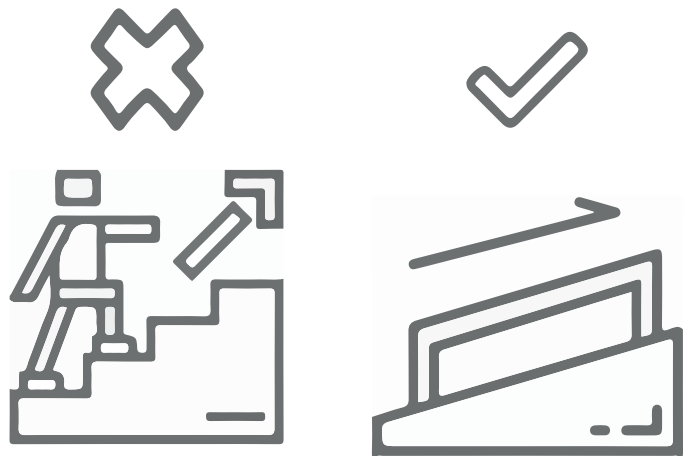
Accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes.

Una **BUENA ACCESIBILIDAD** cuenta con calidad, estética, comodidad y seguridad, siendo este último requisito fundamental en el diseño, puesto que, si carece de seguridad en el uso para un determinado grupo de personas, deja de ser accesible.

El desplazamiento físico de una persona mayor, entre un punto de origen y un destino, implica traspasar los límites entre la edificación y el espacio público o entre éste y el transporte; ahí radica la importancia en la continuidad de la **CADENA DE ACCESIBILIDAD**. La accesibilidad debe ser analizada como una cadena de acciones que deben vincularse necesariamente entre sí.

Para cumplir con una óptima Accesibilidad Universal podemos **tomar en cuenta:**

- Igualdad de uso
- Flexibilidad
- Tolerancia al error
- Uso simple y funcional
- Información comprensible
- Bajo esfuerzo físico
- Dimensiones apropiadas



La accesibilidad se establece en las circulaciones horizontales, vestíbulos, entradas, escaleras, puertas, rampas y señalización.

POLÍTICAS OPERATIVAS DE INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La implementación de estas políticas pretende beneficiar indistintamente y según corresponda, a beneficiarios, voluntarios, practicantes, trabajadores y directivos con discapacidad. Con ese fin se han incluido medidas para los distintos tipos de discapacidad que se presentan con mayor frecuencia, sin pretender que esto excluya otro tipo de discapacidades.

En la elaboración de estas políticas se ha optado por considerar a las personas con discapacidad psicosocial, intelectual, auditiva, visual y motriz, así como a las personas con discapacidades múltiples, sin dejar de reconocer que existen otras formas de discapacidad y otros criterios de clasificación que son utilizados en la normatividad vigente o en otras instituciones.

ORIENTACIONES GENERALES.

1. Con respecto de la planificación.

- 1.1** Identificar, organizar y brindar información respecto a la presencia en el que el entorno discapacita y las diferentes necesidades que pueden emerger a causa de condiciones materiales, sociales, normativas u otras que generen discapacidad.
- 1.2** Evaluar las acciones más eficientes y eficaces que se lleven a cabo para planificar.
- 1.3** Elaborar un plan de trabajo renovable para la inclusión y accesibilidad para que se proyecten y se establezcan mecanismos de seguimiento y evaluación para personas en situación de discapacidad.

2. Con respecto del trato y la equidad.

- 2.1** Evitar tratos discriminatorios, de estigmatización o de agresión contra las personas en situación de discapacidad, lo que incluye el respeto a su autonomía.
- 2.2** Promover actividades que propicien la participación de personas con discapacidad, a través de actividades culturales y deportivas a fin de favorecer su integración social y evitar su estigmatización.
- 2.3** Establecer condiciones para que las personas con alguna discapacidad tengan igualdad de oportunidades para realizar sus actividades.

3. Con respecto de la movilidad y situaciones imprevistas.

- 3.1** Apoyar a las personas con discapacidad para que conozcan las instalaciones y los espacios físicos en los que se desarrollarán actividades prácticas fuera de las instalaciones, brindando el tiempo necesario para que reconozcan dichos espacios.
- 3.2** Procurar que las unidades de transporte existente o por adquirirse, sean accesibles a personas en condición de discapacidad.
- 3.3** Crear redes personales de apoyo para las personas con discapacidad en las distintas áreas, incluyendo las situaciones de emergencia y las acciones en casos de desastre.
- 3.4** Realizar los ajustes razonables en las instalaciones para que las personas en condición de discapacidad las puedan utilizar en sus actividades cotidianas y hagan uso de las rutas de evacuación de forma segura.

- 3.5** Instalar señalizaciones e indicaciones en todas las instalaciones, incluyendo mapas hápticos; directorios y señalética en código braille y alto contraste considerando las rutas accesibles y de zonas seguras, que sean acordes con las necesidades particulares de las personas con discapacidad.
- 3.6** Considerar en los procedimientos de protección civil, los mecanismos necesarios que garanticen condiciones adecuadas para que las personas en condición de discapacidad participen en los simulacros y propongan alternativas para que enfrenten las situaciones de emergencia y los casos de desastre de forma segura, de acuerdo con sus necesidades particulares.

4. Dirigidas a las personas con discapacidad auditiva.

- 4.1** Propiciar el uso de la disposición espacial en círculo y otros espacios de reunión para que las personas con discapacidad auditiva tengan la posibilidad de observar el movimiento de los labios de las personas que están haciendo uso de la voz.
- 4.2** Evitar dar la espalda a las personas con discapacidad auditiva mientras se hace uso de la voz y en caso de ser necesario el uso de cubrebocas, optar por aquellos que permiten ver los labios.
- 4.3** Utilizar micrófono, preferentemente inalámbrico, y equipo para amplificar el sonido en las salas y los auditorios (expositores y asistentes) a fin de facilitar el conocimiento del intercambio de ideas para las personas con discapacidad auditiva y fomentar su participación. Evitar que el micrófono invisibilice el movimiento de los labios al momento de utilizarlo.
- 4.4** Hacer uso de un volumen de voz adecuado y acercarse al lugar de las personas con discapacidad auditiva cuando no se cuente con micrófono o no sea posible circularlo, a fin de que escuchen con claridad.
- 4.5** Incluir subtítulos o interpretación en Lengua de Señas Mexicana (LSM) en los videos que se proyectan y producen.
- 4.6** Fomentar la inclusión de interpretación en LSM en los eventos.
- 4.7** Reconocer y garantizar el derecho de las personas con discapacidad auditiva de contar, si lo requieren, con un intérprete en LSM para la resolución de situaciones particularmente relevantes de comunicación en los distintos ámbitos de la vida.

5. Dirigidas a personas con discapacidad visual.

- 5.1** Evitar, en la medida de lo posible, realizar modificaciones en la ubicación de los bienes muebles de las instalaciones y, en caso de realizarse, anunciarlo con anticipación para que las personas con discapacidad visual tomen las previsiones necesarias para transitar por el espacio respectivo.
- 5.2** Evitar entregar a las personas con discapacidad visual documentos impresos o electrónicos con imágenes y, en caso de que no exista otra opción, incluir una descripción de las mismas en archivo electrónico con criterios de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) o de forma impresa en sistema braille.

6. Dirigidas a personas con discapacidad motriz.

- 6.1** Realizar las modificaciones necesarias en las instalaciones para que las personas con discapacidad motriz tengan la oportunidad de transitar por cualquier espacio de forma segura y accesible, garantizando su participación.
- 6.2** Promover el respeto a los espacios, muebles, equipos, artefactos, entre otros, destinados para las personas con discapacidad motriz.
- 6.3** Reservar un espacio en el que la personas con discapacidad motriz pueda ingresar, moverse y salir con libertad, sobre todo cuando utilicen una silla de ruedas.
- 6.4** Procurar sentarse frente a la persona con discapacidad motriz en silla de ruedas para establecer una conversación.
- 6.5** Instalar mostradores, ventanillas de atención y cajas a una altura acorde con las necesidades de personas con discapacidad motriz que utilizan silla de ruedas o personas de talla baja.
- 6.6** Destinar un cajón de estacionamiento con dimensiones de 3.80 por 5.00 mts. para ser utilizado por personas con discapacidad motriz por cada 15 existentes, o fracción a partir de 12 debidamente señalizados.
- 6.7** Asegurar que en los distintos espacios de espera, existan condiciones para que las personas con discapacidad motriz puedan sentarse o apoyarse, si así lo prefieren.

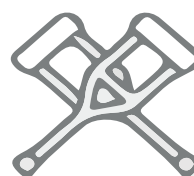
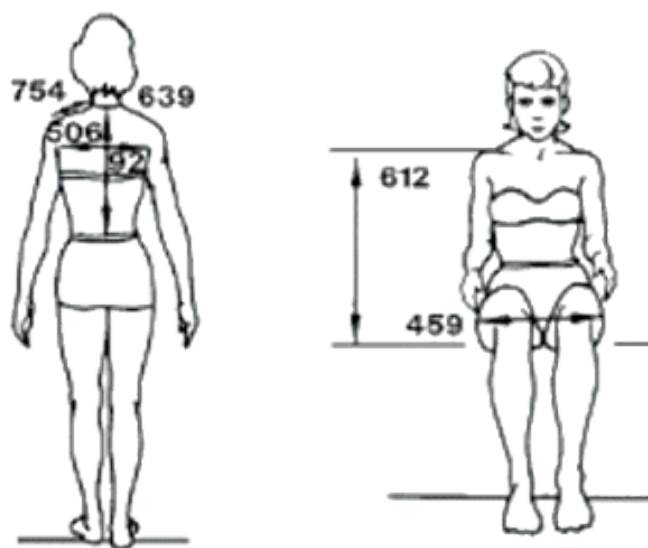
ESTUDIO ERGONÓMICO

Estudios relativos al dimensionamiento del cuerpo humano establecen **PROPORCIONES BÁSICAS** de un hombre Standard. Esas proporciones son reconocidas como referencia de la escala humana en proyectos arquitectónicos y diseños artísticos, por ejemplo: las medidas generales del sujeto de pie o sentado, la talla, largo de brazos, altura de los ojos con respecto al piso, entre otras; y las dimensiones del sujeto en movimiento. Sin embargo, es fundamental la creación de espacios que atiendan la diversidad humana.

En este estudio no se puede ignorar las ayudas técnicas como son: sillas de ruedas, muletas, andaderas, bastones y perros guías, para lo cual deberán tomarse en cuenta las **DIMENSIONES RECOMENDABLES** para su desplazamiento.

Las dimensiones del cuerpo humano se clasifican en dos partes: **ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES**. Las estructurales son las de la cabeza, troncos y extremidades en posiciones estándar. Mientras que las funcionales o dinámicas incluyen medidas tomadas durante el movimiento realizado por el cuerpo en actividades específicas.

Al conocer estos datos se conocen los espacios mínimos que el hombre necesita para desenvolverse diariamente, los cuales deben de ser **CONSIDERADOS EN EL DISEÑO** de su entorno.

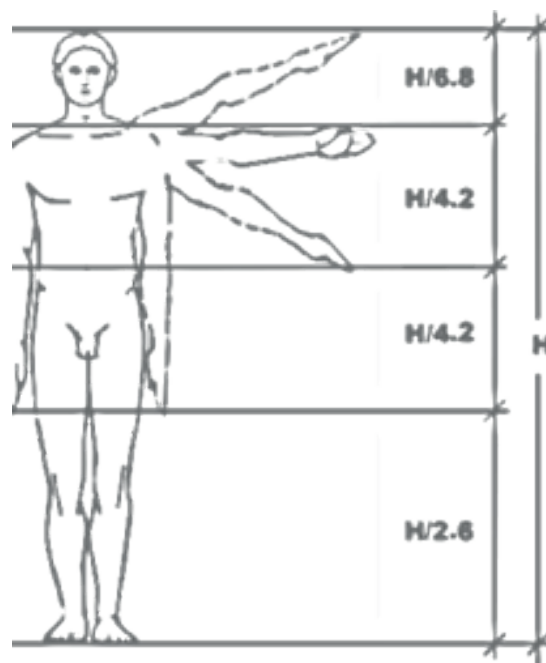


MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

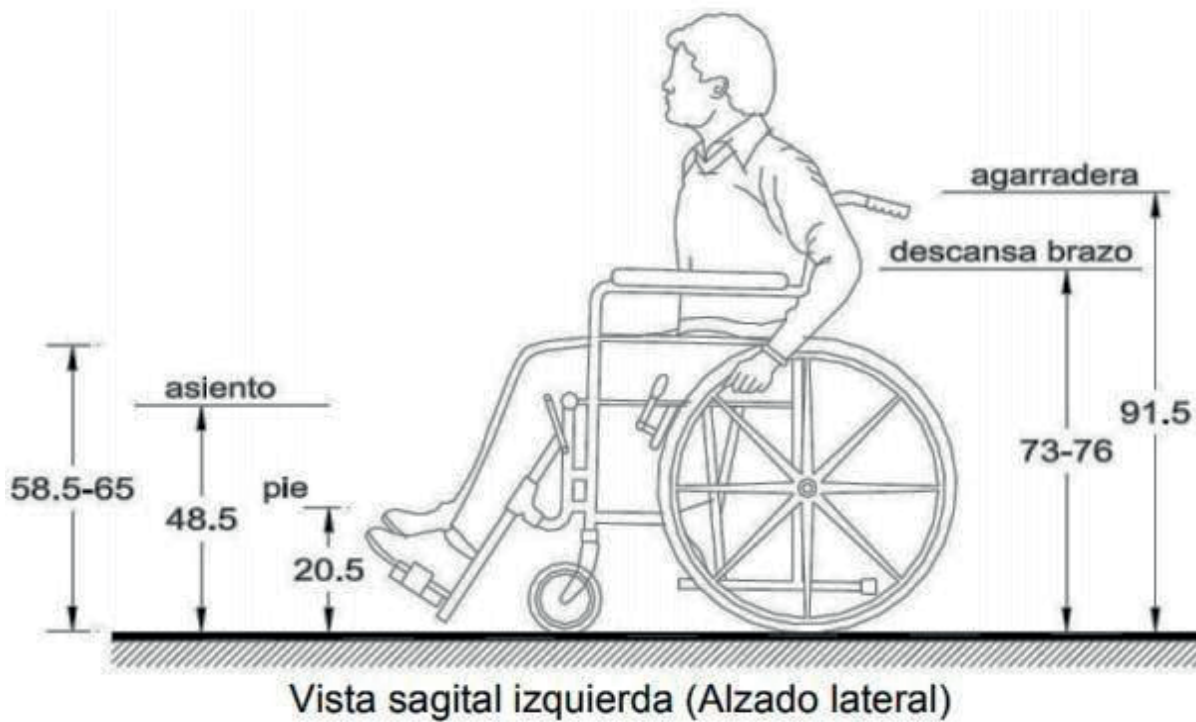
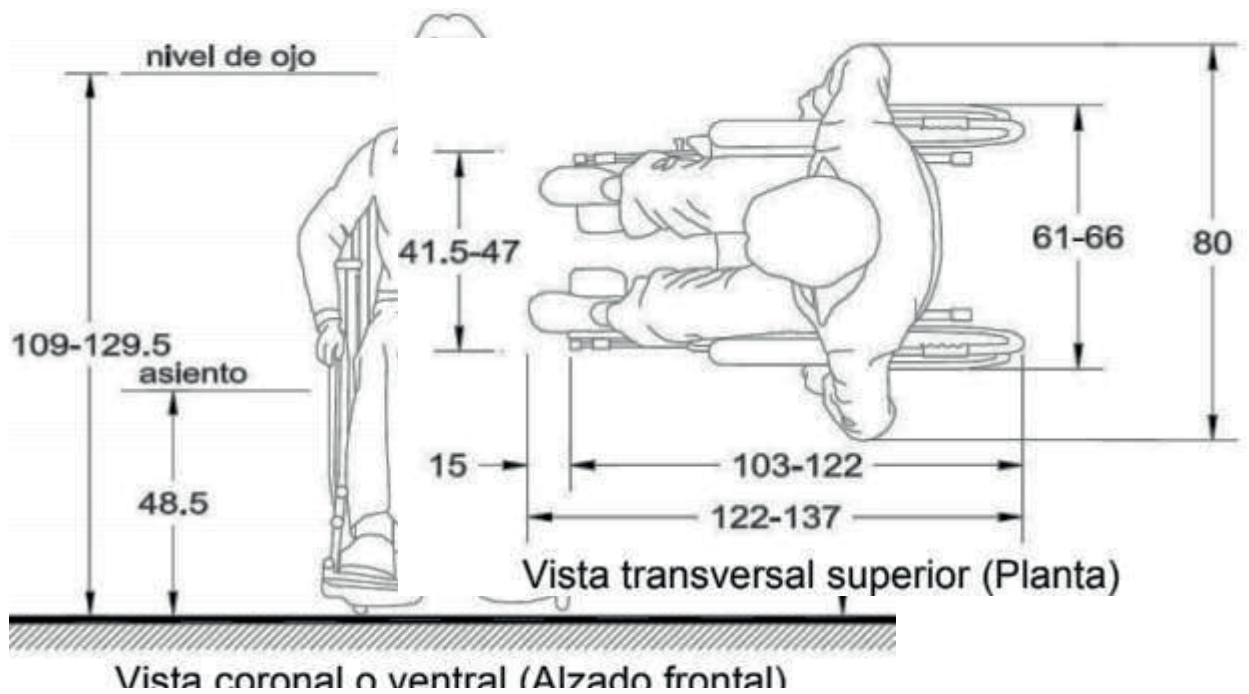
Debido a las múltiples necesidades de las **PERSONAS MAYORES** y de **PERSONAS CON DISCAPACIDAD**, se ha establecido medidas estandarizadas de acuerdo con el Reglamento de Construcción, es indispensable conocer cuáles son las medidas antropométricas básicas de las personas con discapacidad aplicadas al diseño de los espacios, entendiendo por ello, las medidas antropométricas tanto estáticas como dinámicas y su relación con el espacio construido, con el fin de definir las dimensiones mínimas requeridas.

Para **DISEÑAR** el mobiliario con alturas, profundidades y materiales adecuados y localizar el equipamiento básico (muebles sanitarios, cocinas, puertas, apagadores, contactos, llaves de agua, aparatos de intercomunicación, etcétera), es necesario conocer estos movimientos para garantizar la **ACCESIBILIDAD** del adulto mayor y de las personas con discapacidad a los espacios construidos

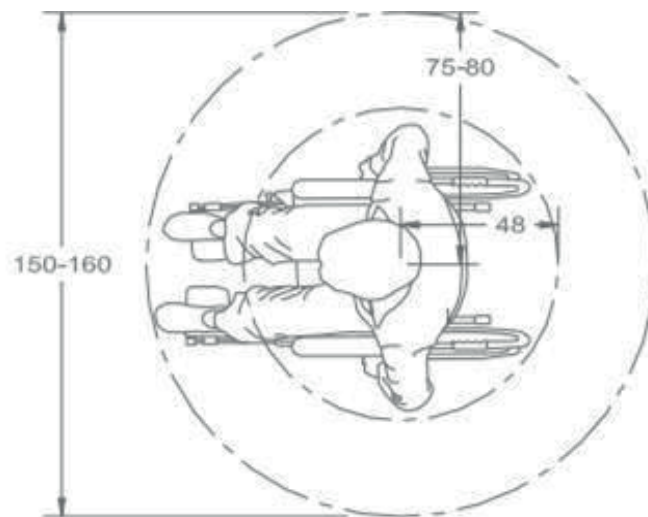
Los siguientes gráficos representan las dimensiones y los términos utilizados en los planos de estudio del cuerpo humano, para tomar en cuenta al proyectar o diseñar espacios y distribuirlos de acuerdo con estas medidas.



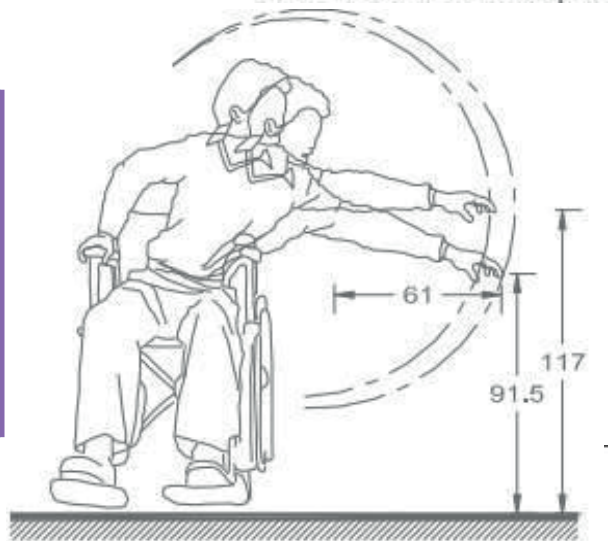
PERSONA EN SILLA DE RUEDAS POSICIÓN ESTÁTICA:



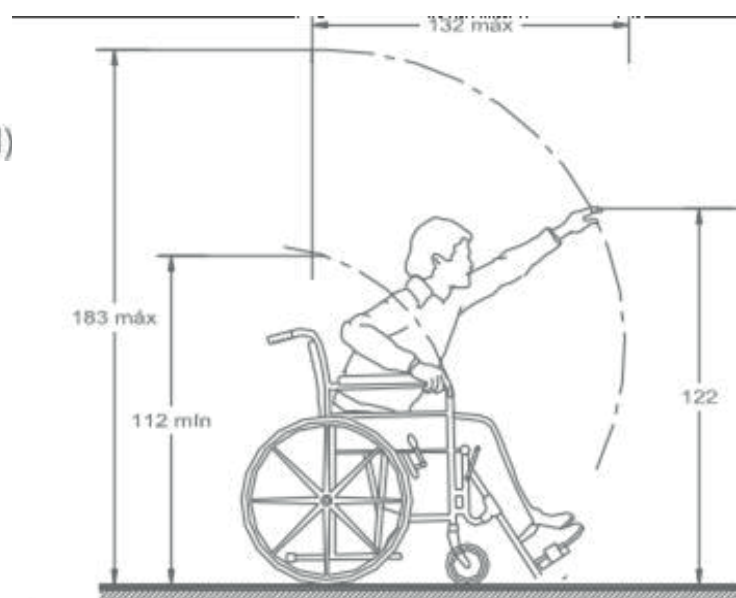
PERSONA EN SILLA DE RUEDAS POSICIÓN DINÁMICA:



Vista transversal superior (Planta)

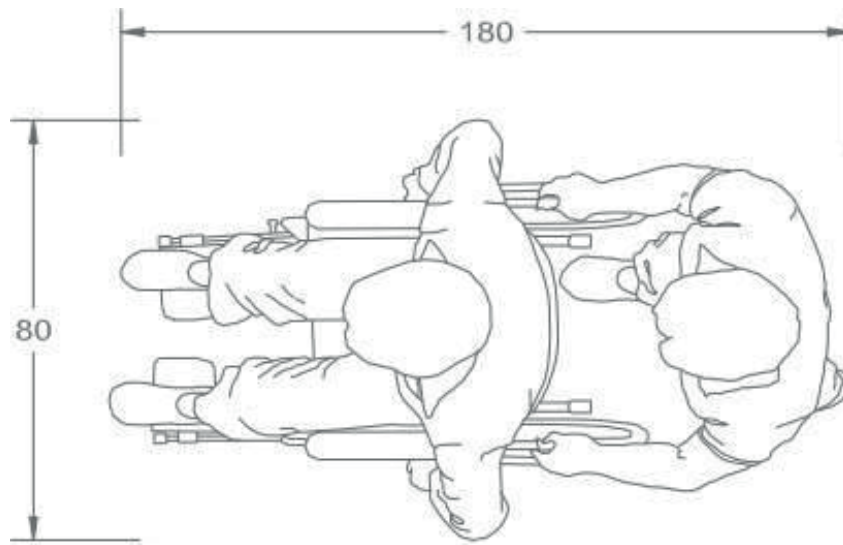


Vista coronal o ventral (Alzado frontal)

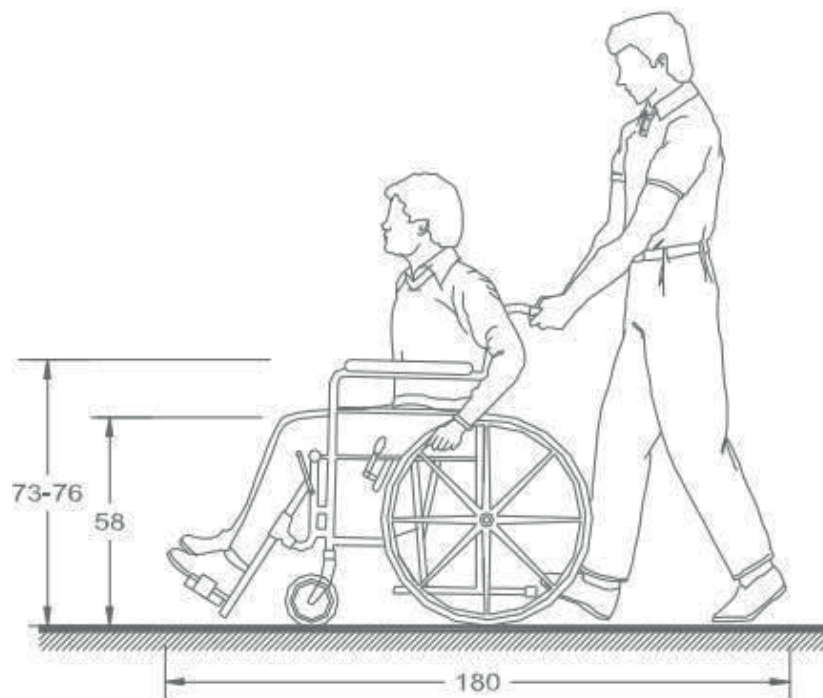


Vista sagital derecha (Alzado lateral)

PERSONA EN SILLA DE RUEDAS CON ACOMPAÑANTE:

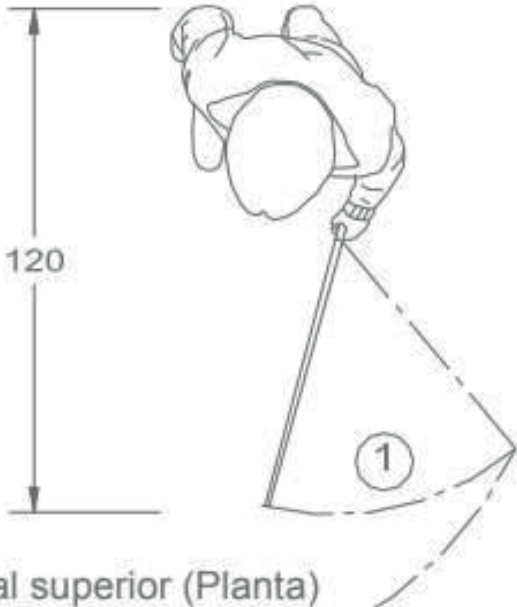


Vista transversal superior (Planta)

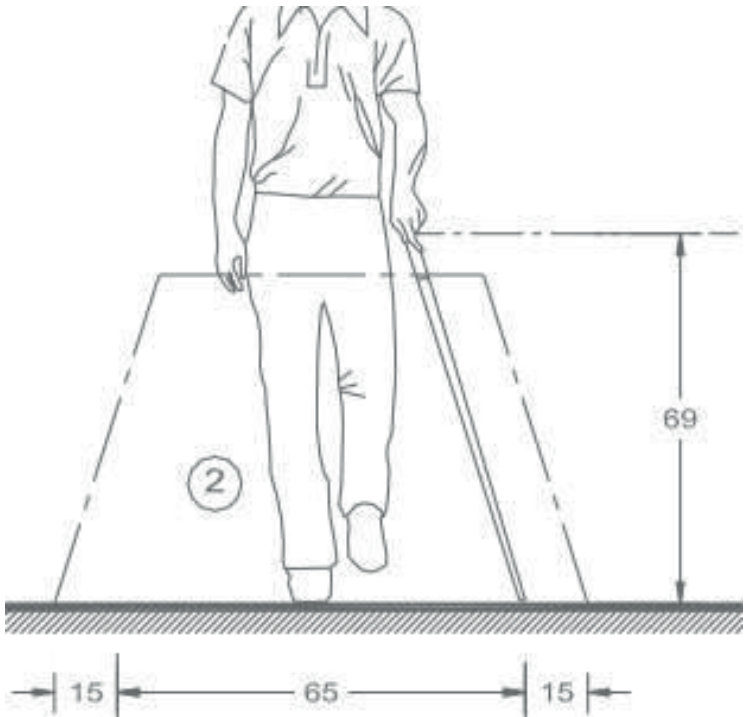


Vista sagital izquierda (Alzado lateral)

PERSONA CON BASTÓN BLANCO:



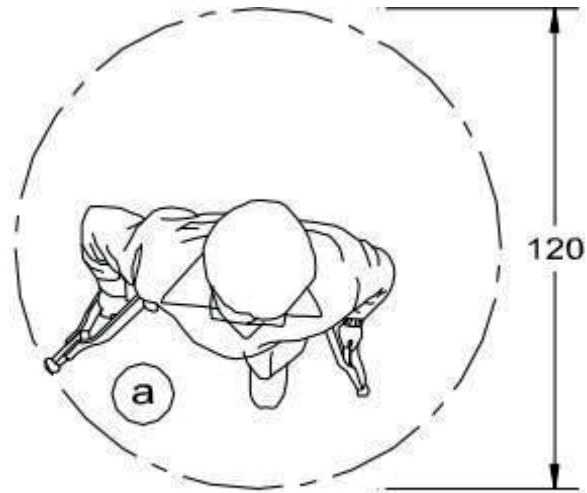
Vista transversal superior (Planta)



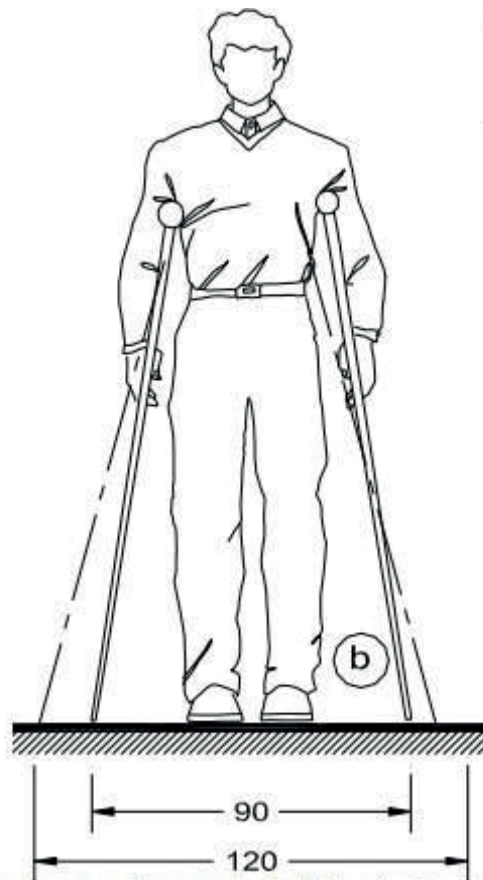
Vista coronal o ventral (Alzado frontal)



PERSONA CON MULETAS:

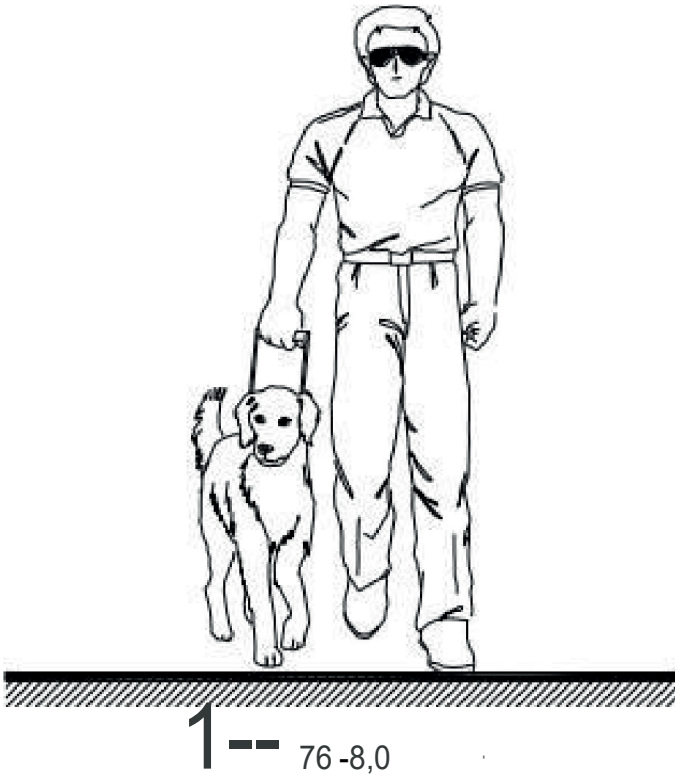


Vista transversal superior (Planta)

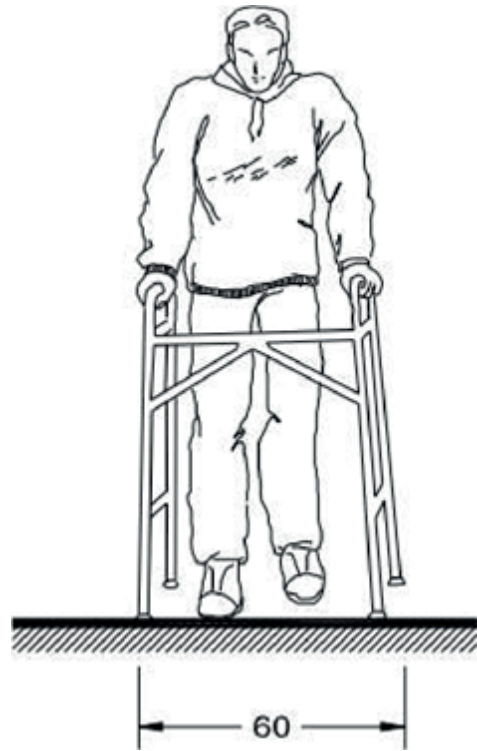


Vista coronal o ventral (Alzado frontal)

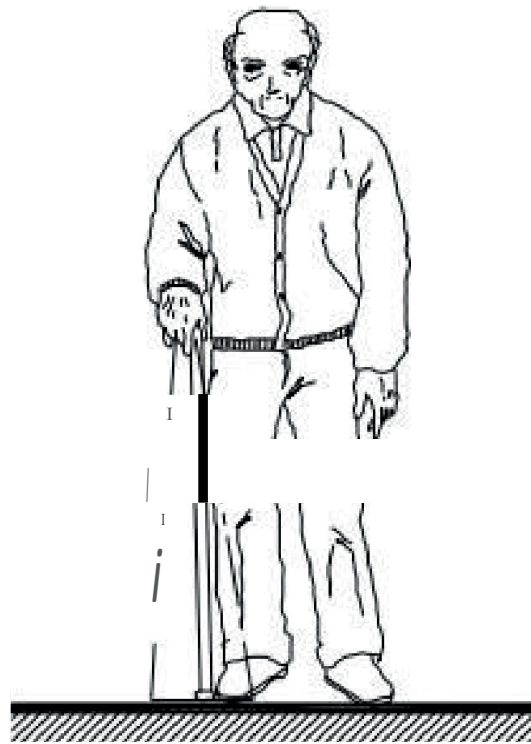
- ^a Oscilación de las muletas al andar
- ^b Separación de muletas cuando el usuario está de pie



PERSONA CON PERRO GUÍA



PERSONA CON ANDADERA



PERSONA CON BASTÓN

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

En el espacio público, privado y el espacio al exterior el diseño de los espacios deberá respetar los siguientes puntos

En el espacio público y el espacio al exterior:

- La ruta accesible está conformada por la combinación de diversos elementos como banquetas, cruces peatonales, calles peatonales, pasos a desnivel, andaderos, senderos, rampas o cualquier dispositivo mecánico para salvar las diferencias de nivel.



En edificaciones:

- Una ruta accesible puede ser un corredor, pasillo, andador, puertas, vanos, rampas o cualquier dispositivo mecánico vertical para salvar las diferencias de nivel, o bien una serie interconectada de todos estos elementos.

Las características de accesibilidad para personas Adultas Mayores y con discapacidad, deben considerar los siguientes requisitos mínimos:

- A) ACCESO:** llegar por lo menos a una entrada accesible de la o las edificaciones, desde el alineamiento del inmueble y el área de estacionamiento accesible;
- B) 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;
- C) SANITARIOS ACCESIBLES;**
- D) ESPACIOS ACCESIBLES:** para las personas sobre silla de ruedas en lugares donde existan posiciones para espectadores y áreas de estar;
- E) SEÑALIZACIÓN VISUAL, AUDITIVA Y TÁCTIL** para la movilidad interna;
- F) PAVIMENTO TÁCTIL DE ADVERTENCIA** y de dirección según numeral. Se indicará la ruta accesible para personas con discapacidad visual con pavimento táctil como mínimo hasta el primer punto de comunicación del edificio (módulo de atención, personal, etc.) o información interactiva, de pavimento táctil;
- G)** Cuando no es requisito contar con dispositivos mecánicos de circulación vertical, deberá ser accesible la planta que comunique la edificación con la vía pública.

Circulación peatonal:

- El ancho de las circulaciones se debe determinar de acuerdo con el flujo peatonal de la zona, si el desplazamiento es en línea recta o con cambios de dirección, si está en interiores, exteriores o en el espacio público.
- El ancho mínimo varía entre **120, 150** o **200** cm.
- En vivienda debe tener mínimo **90** cm y se incrementa en los cambios de dirección.
- En el caso de circulaciones menores a **150** cm de ancho, el trazado debe permitir que las personas usuarias de silla de ruedas cambien de sentido en los extremos, a intervalos no mayores a **30** metros, contando con espacios donde se pueda inscribir un círculo de **150** cm de diámetro como mínimo.
- La superficie de piso debe tener una pendiente máxima del **4%**. Las pendientes mayores deben cumplir con los elementos de circulación vertical.
- La pendiente transversal de la superficie de piso debe tener un máximo de **2%**, para el drenaje del agua y evitar encharcamientos.
- Las circulaciones que cuenten con lados expuestos hacia vacíos deben contar con una protección lateral.
- La protección puede ser de cualquier material, firme y con una altura de **10** cm para desniveles laterales de máximo **30** cm. Para mayores desniveles se debe colocar un barandal, muro o elemento de protección a una altura de mínimo 90 cm.
- Las rutas pueden ser cubiertas como no cubiertas;
La pendiente máxima para la circulación horizontal es de **4%** y un ancho mínimo de **120** cm, libre de cualquier obstáculo hasta una altura mínima de **220** cm;
- Los desniveles hasta de **0.30M** y pendiente menor o igual al **4%** pueden ser salvados con rampas sin pasamanos. Los demás casos deben ser considerados rampas
- Debe estar señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad, siempre y cuando no sea la ruta natural de desplazamiento de todas las personas;

Fachadas:

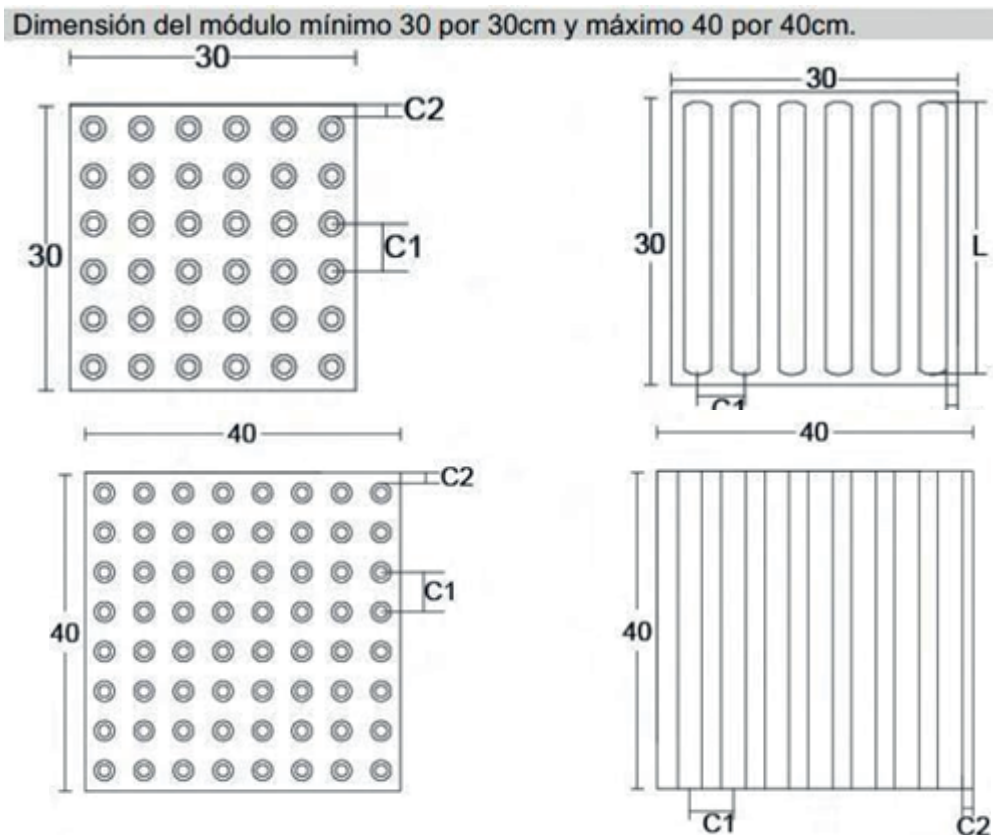
- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada exterior, tales como pilastras, sardineles, marcos de puertas y ventanas situados a una altura menor de 2.50 m sobre el nivel de banqueta, podrán sobresalir del alineamiento hasta 0.10 m.
- Cualquier objeto que sobresalga de los paramentos más de 0.10m, su base debe empezar a 0.68m o menos del piso y no debe reducir el ancho mínimo reglamentario del pasillo. Si sobresale menos de 0.10m, no importará la altura de la base del objeto. En caso de que exceda estas medidas se instalará pavimento táctil de advertencia, protecciones laterales o cualquier otro elemento que permita su detección con el pie o bastón blanco, debajo del objeto.

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.
- Pueden ser de cualquier material que resista el desgaste por uso continuo y a la intemperie.
- El acabado de la superficie debe ser firme, continuo, nivelado y antideslizante. Se recomienda no pintar el concreto.
- Se debe evitar el uso de mármoles, granitos, terrazos o materiales similares con acabado pulido cuando las circulaciones tengan pendientes mayores al 6% en interiores y en todos los casos en espacio público y espacio al exterior.
- La separación de las juntas debe tener máximo 13 mm.
- Para desagües, las ranuras de las rejillas deben tener máximo 13 mm de separación y se deben colocar de forma perpendicular a la dirección de la circulación.
- Se permiten desniveles a máximo 6 mm cuando el acabado tenga aristas boleadas.
- Se permiten desniveles de entre 6 mm y 15 mm cuando la junta tiene una pendiente de máximo dos veces la altura en sentido horizontal.
- En edificios públicos, los pisos de los pasillos deben ser de materiales antiderrapantes.
- Los desniveles menores a 2cm deben salvarse con un chaflán.

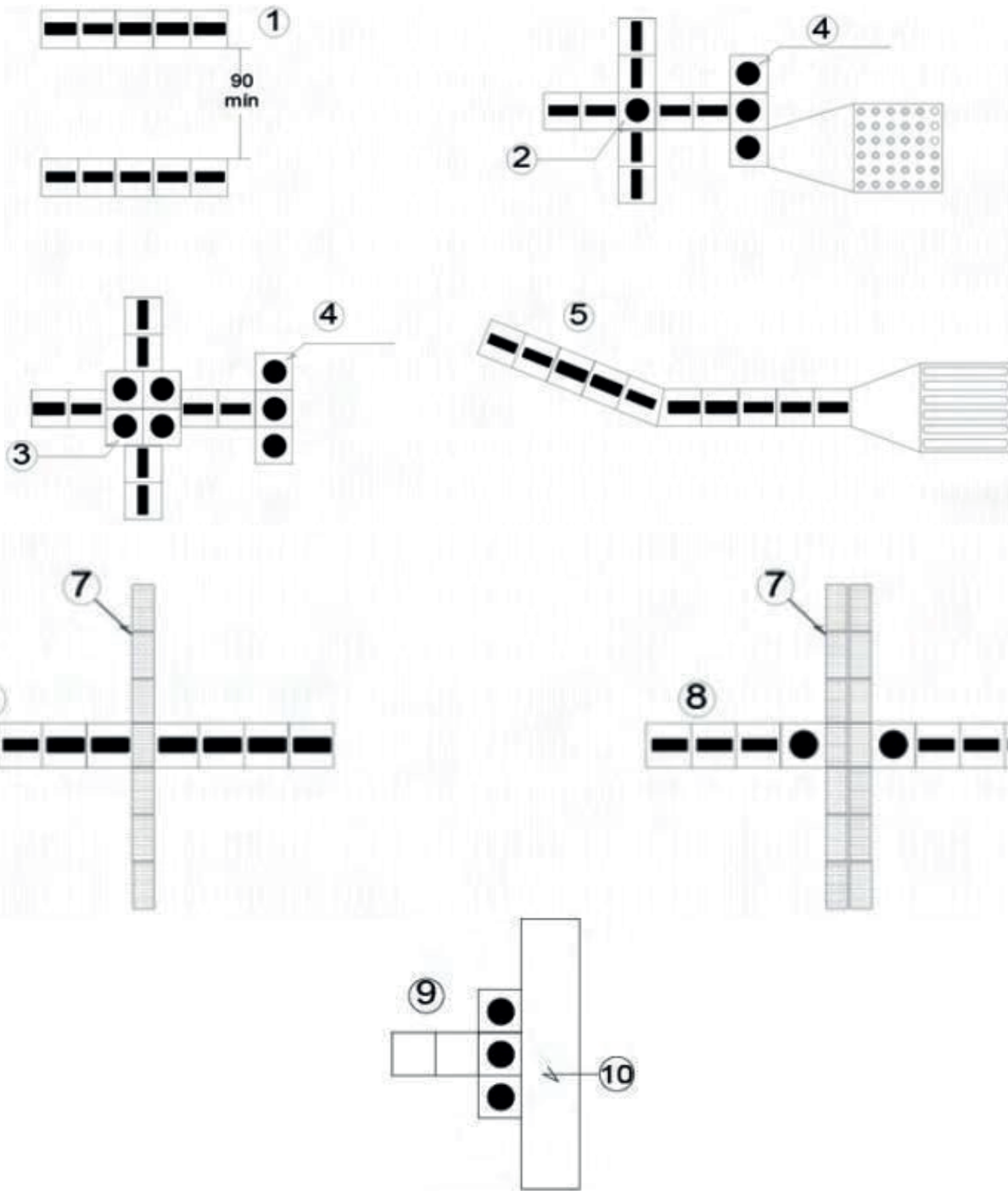
Pavimento táctil:

- Debe cumplir con el inciso de superficie de piso
- La superficie del piso adyacente al pavimento táctil no debe ser rugosa.
- Debe tener un color de contraste del 75% como mínimo.
- Los pavimentos de advertencia deben colocarse en: Bordes de andenes o áreas para abordar algún modo de transporte: Para desniveles menores a 60 cm franja de 30 o 40 cm. Para desniveles mayores a 60 cm franja de 40 o 60 cm. En franja de advertencia táctil en banqueta dejando libre las guarniciones y no sobre el arroyo vehicular. Para rampas en banquetas, y para nivel de banqueta. En camellones, islas o agujas. Inicio y término de escaleras y rampas. Acceso a elevador. 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. 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.
- Para el módulo de guía de dirección, se pueden prolongar las barras paralelas hasta el borde del módulo de 30 o 40 cm. En la unión con el módulo de advertencia con conos truncados, las barras deben estar boleadas en sus bordes.



Ruta táctil

- La ruta táctil puede estar trazada por separado de la ruta accesible para personas usuarias de silla de ruedas.
- La ruta táctil se complementa con señalamiento tacto-visual (RA 10) y pasamanos (AC 01) en circulaciones horizontales, rampas (ER 04) o escaleras (ER 07).
- La ruta táctil debe ubicarse en los recorridos más seguros para las personas con discapacidad visual y en la zona con el menor flujo peatonal.
- La distancia entre guías de dirección paralelas debe tener mínimo 90 cm.
- Los cambios de dirección se deben señalar de la siguiente forma:
 - Cambios a 90°, con un módulo de pavimento de advertencia o con 4 módulos cuando sea posible su colocación y no constituya un obstáculo.
 - Cambio mayor o menor a 90° y nunca menor a 45°, se continúa el pavimento de guía de dirección.
- Interrupción de la ruta por rejillas, coladeras, juntas constructivas, etc.:
 - 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.
 - 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. Ruta táctil en el espacio público y el espacio al exterior.
- Se debe señalar la ruta para conectar espacios de servicio público. • Se debe señalar la ruta en banqueta para conducir hacia la franja de advertencia táctil antes del paso peatonal, cuando se requiera (E 08). Ruta táctil en edificaciones.
- Se recomienda para edificaciones con áreas abiertas, recorridos largos, gran afluencia de personas o personas con discapacidad visual. Por ejemplo: en estadios, centros de rehabilitación, unidades médicas especializadas, parques, parques de diversiones y zoológicos, así como en predios con edificaciones unidas por circulaciones. En estaciones de transporte terrestre se debe considerar hasta la zona para abordar.
- Las rutas en edificaciones deben ser una continuación de las utilizadas en el espacio público o espacio al exterior.
- Se recomienda para su colocación desde los accesos hasta el primer punto de comunicación con el servicio, por ejemplo, módulos de información. La utilización del pavimento táctil en el interior de edificaciones requiere de un análisis específico.



Señalización

- La señalización en un inmueble o entorno urbano específico debe ser constante en su ubicación, formato y altura.
- Se debe considerar como un sistema integral de navegación y orientación.
- En áreas de uso público intenso como aeropuertos, centros comerciales, u hospitales se debe colocar información para indicar rutas y servicios accesibles, tales como directorios y mapas de localización.
- La información se debe proporcionar como mínimo en dos formatos entendibles para personas con discapacidad sensorial: visual, táctil y/o auditiva.
- La información debe ser simple, corta y fácil de entender debiendo tener preferencia en el uso de símbolos.
- Se recomienda utilizar los símbolos internacionales para la comprensión del mayor público²².
- El texto debe tener una forma convencional y no en formatos itálicos, oblicuos, script, muy decorados o de formas inusuales. Se recomienda el uso de tipografía de palo seco estilo arial, helvética o similar.
- La mezcla de mayúsculas y minúsculas puede leerse y reconocerse más fácilmente que usando sólo mayúsculas.
- Una letra mayúscula sólo debe usarse para la primera letra de una frase, sustantivos y nombres propios, letras individuales o del alfabeto, iniciales y acrónimos.
- Se debe evitar texto en vertical.
- Para la señalización en los inmuebles donde se indique una dirección, se deben colocar dentro del tablero los símbolos, texto y las flechas, los cuales deben ubicarse en el extremo del señalamiento hacia donde apunten.
- El señalamiento para indicar la dirección de la ruta accesible hacia un servicio debe contener la señal informativa con el Símbolo Internacional de Accesibilidad a lo largo de la ruta y en los puntos de toma de decisión.
- Se debe evitar el uso excesivo de señalamientos.
- El señalamiento debe estar colocado en áreas con buena iluminación natural o artificial, evitando sombras y reflejos.





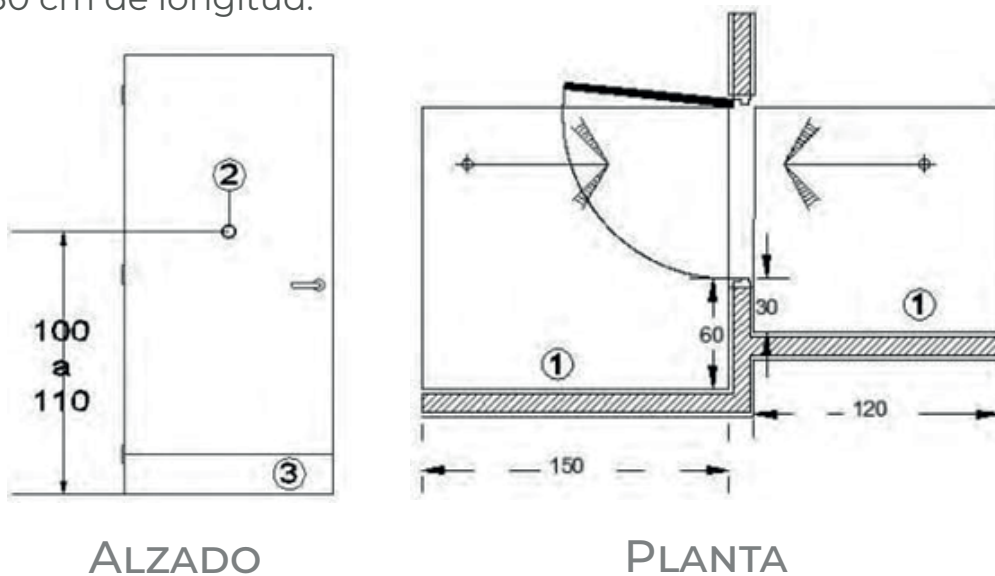
Símbolo Internacional de Accesibilidad

- El símbolo debe informar al usuario de las condiciones de accesibilidad y su uso (general, prioritario o exclusivo).
- Se debe utilizar para identificar elementos tales como:
 - Ruta accesible, cuando no es evidente, esto es, cuando la ruta es distinta a la de otra persona.
 - Puerta de entrada y salida o accesos, en caso de requerirlo.
 - Elemento de comunicación vertical, en caso de requerirlo.
 - Sanitarios accesibles y familiares.
 - Cajones de estacionamiento vehicular exclusivos para personas con discapacidad (E 16 y E 17).
 - Espacio de servicio accesible, en caso de requerirlo.
- Se deben aplicar los colores estandarizados para el Símbolo Internacional de Accesibilidad: blanco sobre fondo azul, por ejemplo, Pantone número 293C, 294 o 300C.
- La señalización vial debe corresponder a las cromáticas indicadas en el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito vigente²³, así como el Símbolo de Accesibilidad.
- Para informar que un espacio o elemento es exclusivo para personas con discapacidad, el señalamiento vertical debe contener la señal informativa con el Símbolo Internacional de Accesibilidad, con un tablero adicional en la parte inferior con la leyenda “USO EXCLUSIVO”²⁴ en edificaciones y “EXCLUSIVO”²³ en vía pública o vialidades internas.



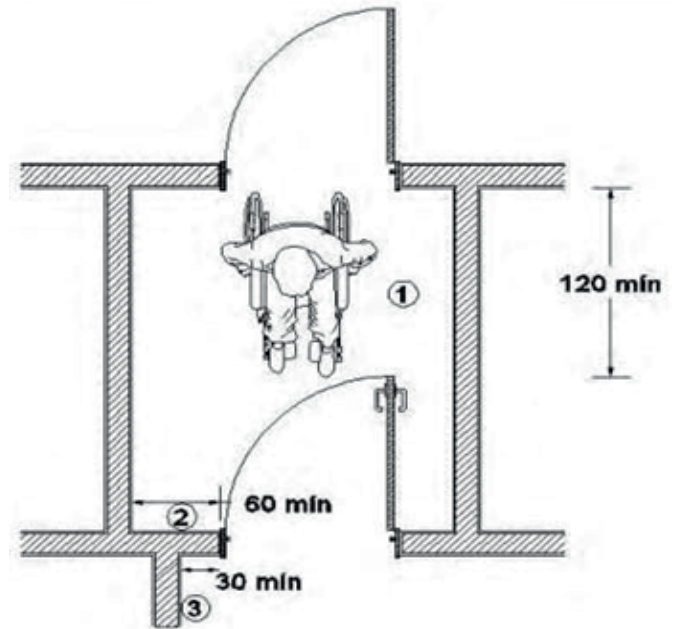
Puerta

- Cumplir con especificaciones de ruta accesible.
- Puertas o marcos en colores contrastantes con respecto a los muros contiguos.
- Cuando se utilicen mecanismos de cierre automático, se deben ajustar para mantener la puerta completamente abierta mínimo 5 segundos.
- Evitar la colocación de brazos hidráulicos para el cierre de puertas.
- Para el paso continuo de personas usuarias de silla de ruedas, la parte inferior de las puertas pueden tener un "zoclo de protección" a todo lo ancho de la puerta de mínimo 20.5 cm de altura.
- Cumplir con especificación de manijas.
- La puerta del sanitario puede tener una barra horizontal
- Cuando las puertas sean de doble hoja, al menos una hoja debe cumplir con la especificación.
- En caso de colocar una mirilla, ésta debe ubicarse a una altura de entre 100 a 110 cm.
- Para señalar una ruta táctil, la unión del pavimento de dirección y el de advertencia debe estar colocada en el primer módulo adyacente a la manija o cerradura. Se debe colocar pavimento de advertencia (RA 05) a lo ancho del umbral por 30 cm de longitud.



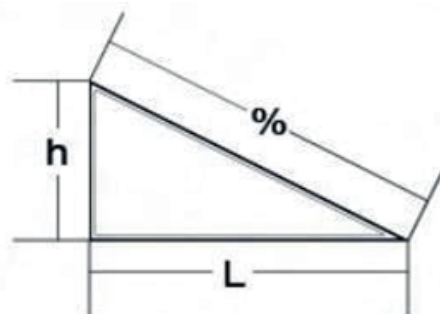
Vestíbulo

- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01.
- En caso de contar con puertas, ver apartado ER 02
- Con excepción de las viviendas de interés social y/o popular, la distancia libre entre dos puertas en serie, contiguas u opuestas y completamente abatidas deberá tener un mínimo de 1.20m de longitud;



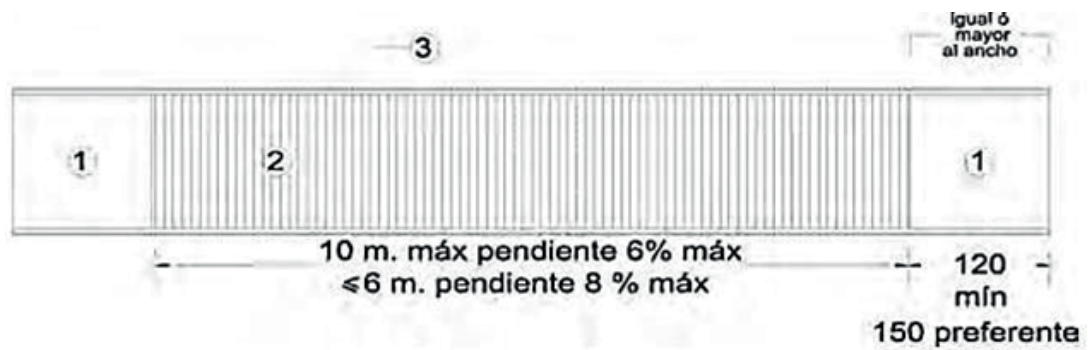
Rampa

- Cumplir con especificaciones de ruta accesible.
- En el área de aproximación y descansos, la longitud debe tener mínimo 150 cm en descansos con cambio de dirección mayor a 10° medidos al centro.
- En el caso de que los lados de la rampa tengan cambios de nivel, debe cumplir con las especificaciones del apartado RA 02.
- Cumplir con especificaciones de pasamanos y barandal (AC 01).
- Para señalar una ruta táctil, la unión entre la guía de dirección y la franja de advertencia debe estar colocada cerca de un extremo con pasamanos a una separación de entre 15 y 45 cm al centro de la guía. Sobre la rampa no es necesario la guía de dirección, siempre y cuando el pasamanos sea continuo con respecto a la franja de advertencia.
- En rampas menores al 5% no es necesario colocar franja de advertencia táctil en los cambios de nivel, la guía de dirección debe continuar su ruta sobre la pendiente de la rampa.



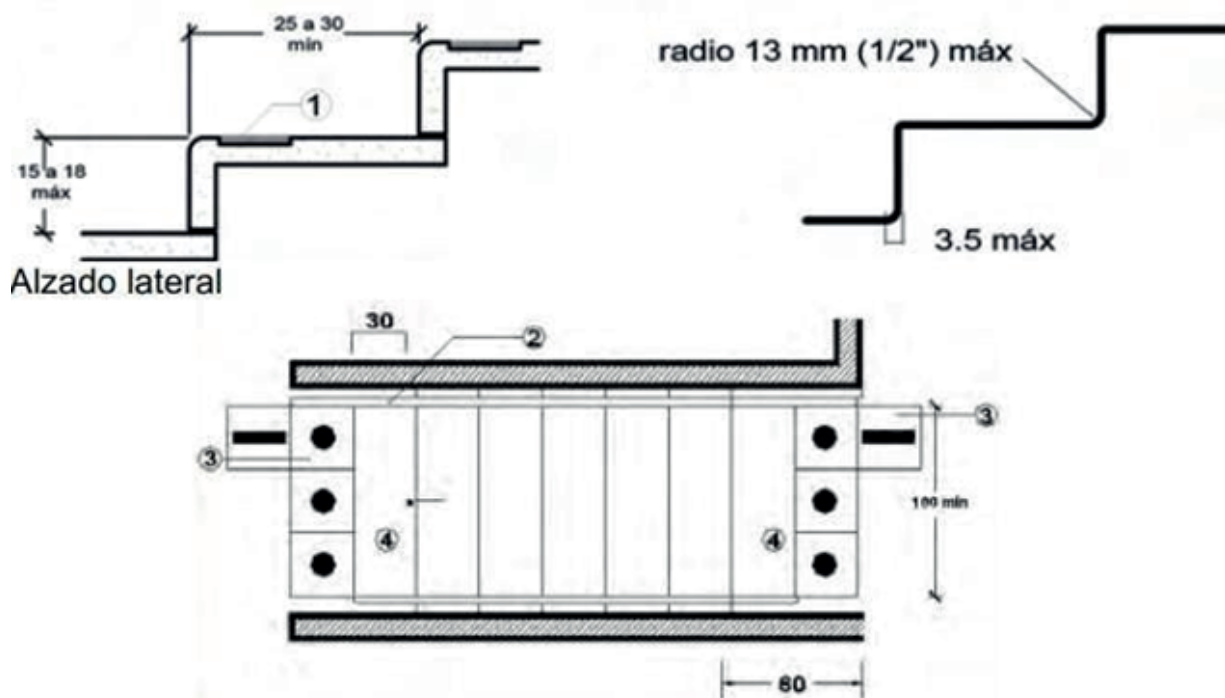
$$\% = h/L.$$

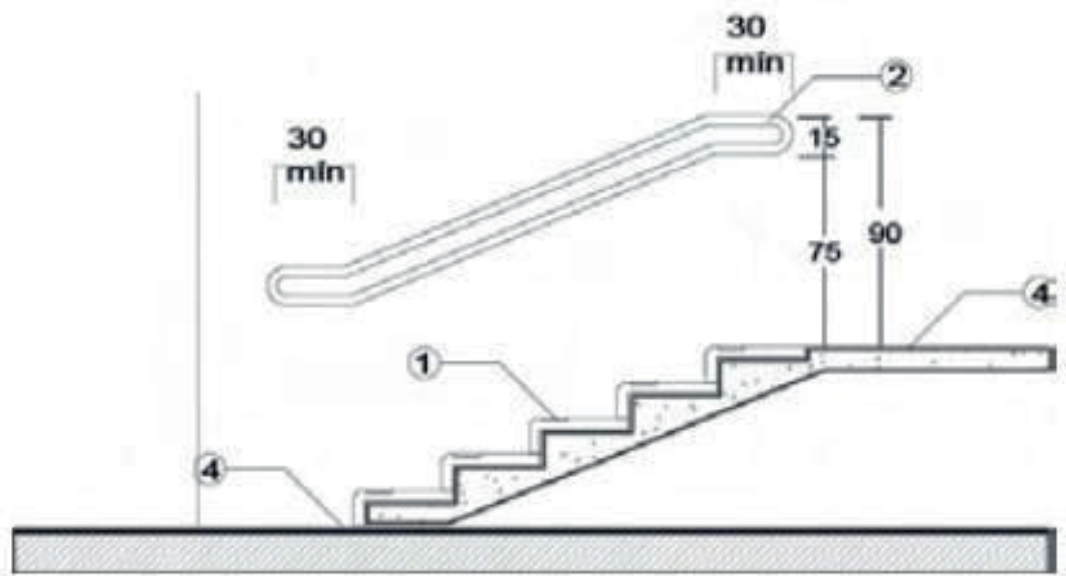
La pendiente (%) es la relación entre la altura (h) y la longitud (L).



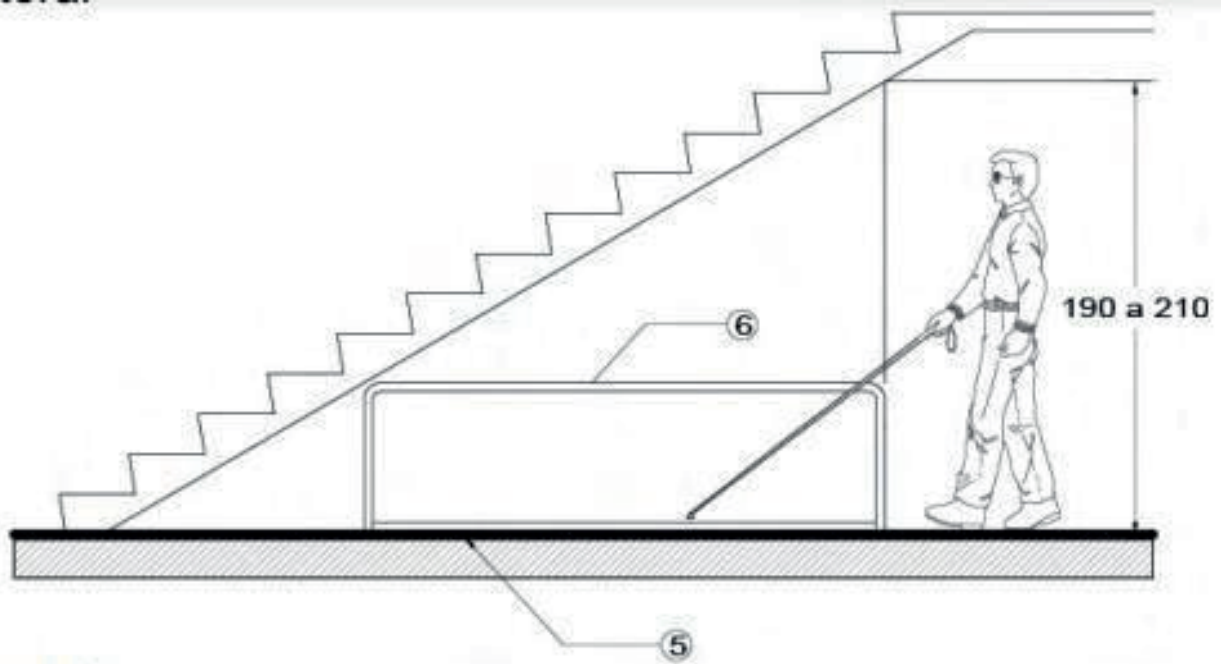
Escalera

- Cumplir con especificaciones de ruta accesible.
- Cumplir con especificaciones de pasamanos y barandal (AC 01).
 - En escaleras exteriores, se debe tener una pendiente máxima del 2% en las huellas para evitar encharcamientos.
- Para señalar una ruta táctil, la unión entre la guía de dirección y la franja de advertencia debe estar colocada cerca de un extremo con pasamanos a una separación de entre 15 y 45 cm al centro de la guía. La guía de dirección que conduce a la franja de advertencia táctil de la escalera debe ser de manera recta.
- En caso de existir un cambio de dirección mayor o menor a 90° antes de la aproximación a la escalera, se debe colocar mínimo un módulo de pavimento de dirección entre la franja de advertencia táctil y el cambio de dirección. Sobre los escalones no se debe colocar pavimento táctil.





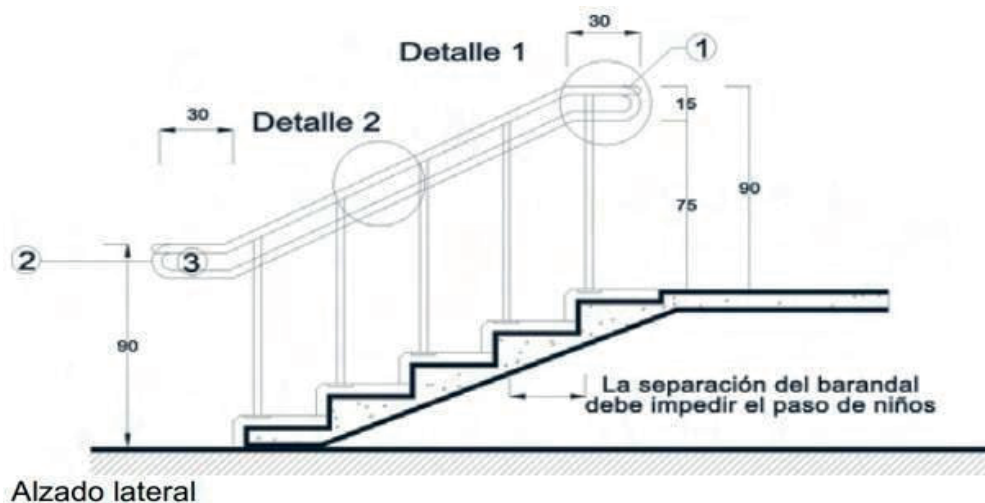
Alzado lateral



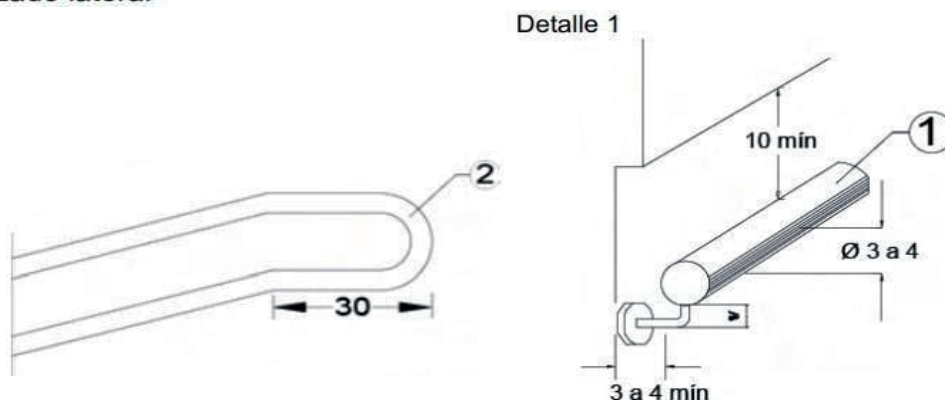
Alzado lateral

Pasamanos y barandal

- En espacios con mayor afluencia de niños, se debe colocar un pasamanos a una altura de 90 cm y otro a una altura de 75 cm.
- En los pasamanos se puede dar información en alto relieve y en sistema braille (RA 10), para indicar el piso en que se encuentra, dirección, etc.
- Color de contraste con el entorno inmediato.
- Sin bordes agudos, éstos deben redondearse.
- Cuando se fijan en muro y el acabado sea rugoso, se debe colocar una base de protección para los nudillos.
- Los pasamanos ovalados deben medir en su plano horizontal entre 50 y 70 mm y vertical entre 25 y 50 mm
- Las barras rectangulares solamente pueden colocarse dentro de elevadores.
- Dentro de elevadores, la altura del pasamanos debe tener aproximadamente 85 cm.
- Instalación fija en muro o piso para soportar un peso de mínimo 120 kg.
- Los pasamanos sirven como continuidad de una ruta táctil (RA 06).

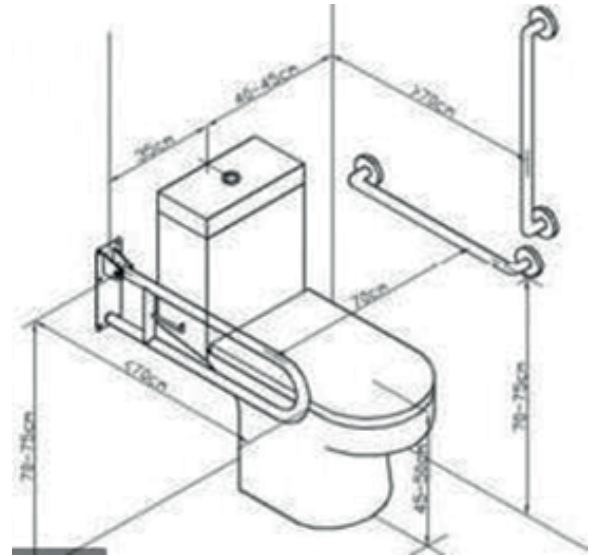


Alzado lateral



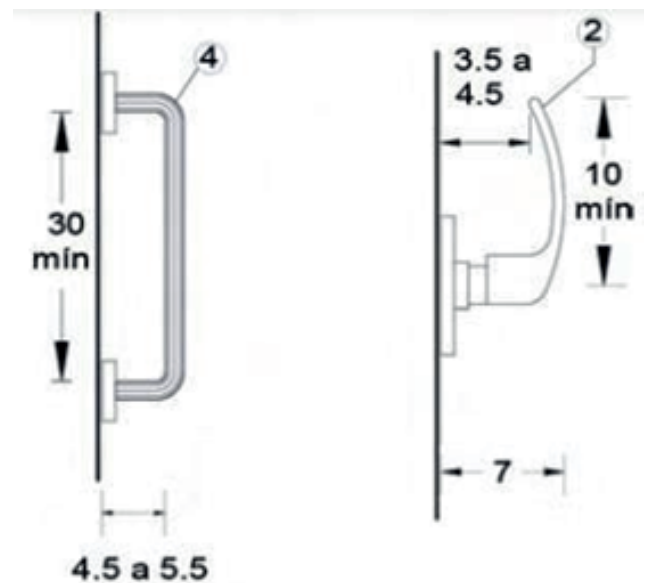
Barra de apoyo

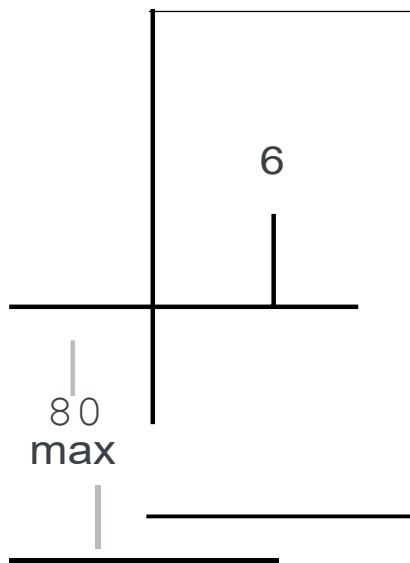
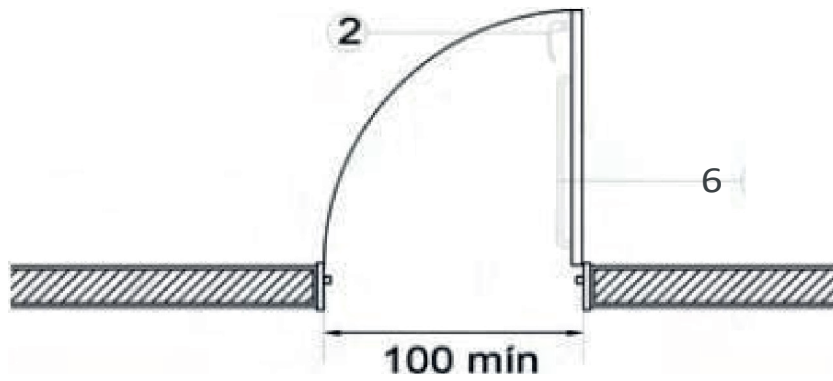
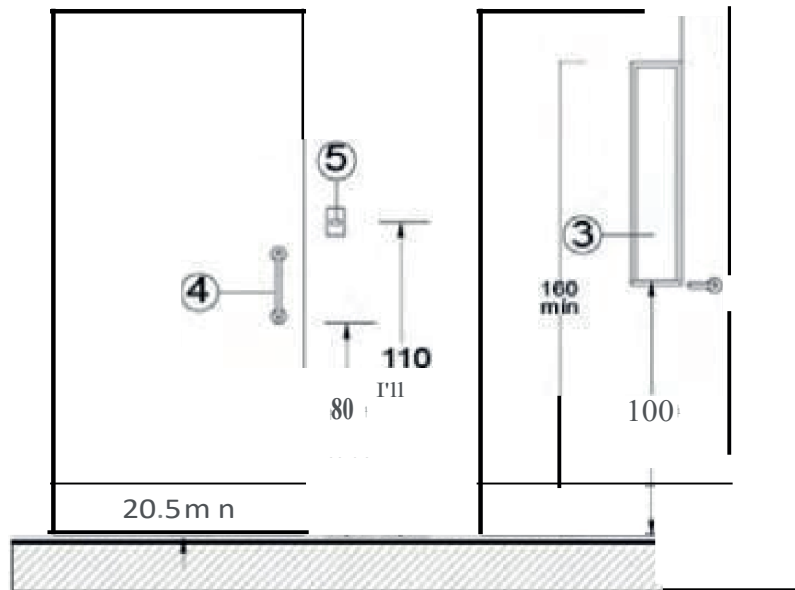
- Las barras de apoyo se deben fijar sobre cualquier elemento que pueda soportar un peso mínimo de 120 kg.
- Deben utilizarse en excusados, mingitorios y regaderas.
- Se deben poder asir.
- Deben usarse perfiles de acero inoxidable cromado o de aluminio de entre 3 y 4 cm de diámetro.
- La separación de la barra de apoyo respecto al paramento debe ser mínimo de 4 cm en el plano horizontal.



Manija y jaladera

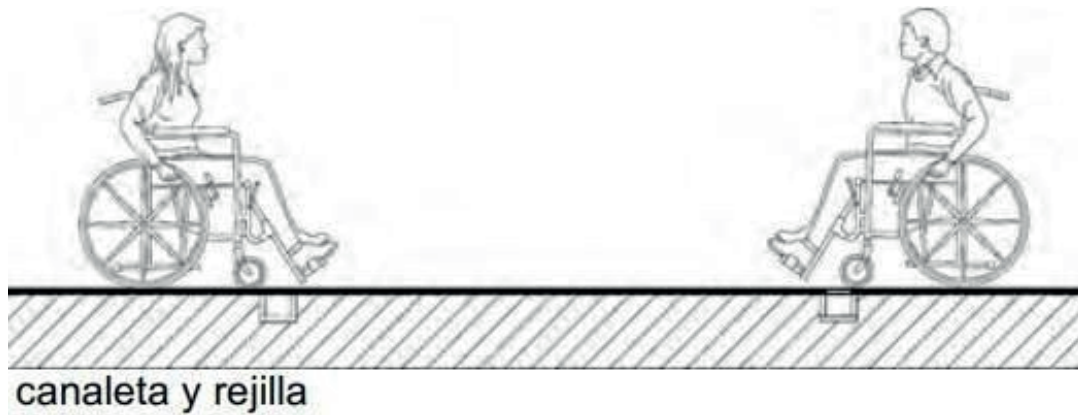
- El sistema de apertura y/o cierre no debe hacer girar la muñeca de la mano. Por ejemplo, el pasador de la puerta para cubículo en sanitario.
- La longitud de la manija debe tener mínimo 10 cm.
- El diámetro de la manija debe tener entre 19 y 25 mm.
- La manija debe tener una saliente u otro rasgo en su terminación para evitar que la mano se deslice cuando la palanca sea inclinada hacia abajo.
- La jaladera para puertas debe tener entre 30 y 50 mm de diámetro y separación entre puerta y paramento entre 45 y 55 mm.
- La jaladera horizontal para puertas abatibles en sanitarios debe colocarse hacia el interior del cubículo a una altura de 80 cm.



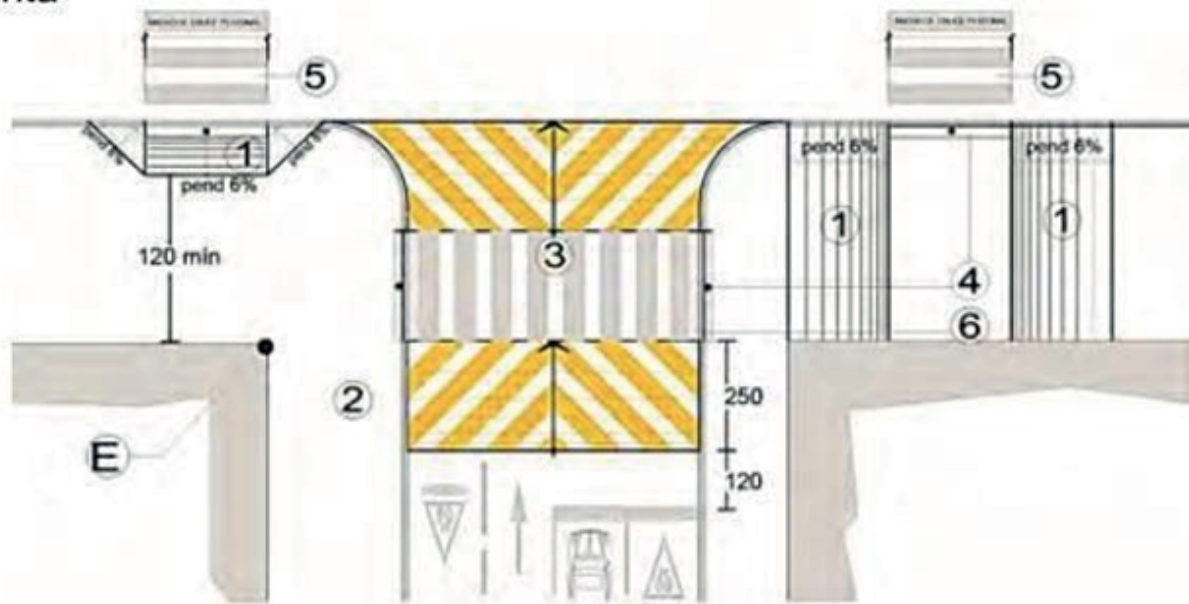


Paso peatonal a nivel de banqueta

- Las dimensiones de la elevación del paso peatonal a nivel de banqueta (reductor de velocidad) se deben determinar de acuerdo a la velocidad que se desee establecer en la intersección y cumplir con lo establecido en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito vigente²³ y con la autorización de la Secretaría de Movilidad.
- Los reductores de velocidad no se pueden utilizar en vialidades con velocidades mayores a 50 km/h.
- Se compone de los siguientes elementos:
- Área de aproximación: superficie de piso a nivel de banqueta, en la cual se deben prever los trabajos para el drenaje pluvial de la zona, particularmente en la unión entre banqueta y el reductor de velocidad. Se debe cumplir con el apartado RA 04, en caso de colocar canaleta o rejilla.
- La franja de advertencia táctil (E 08) debe tener un ancho de 30 o 40 cm dejando libre la guarnición en ambos extremos del paso.
- Elementos de protección al peatón, tales como bolardos (E 07).
- Paso peatonal sobre el arroyo vehicular a nivel de la banqueta con superficie de piso antideslizante, firme, uniforme y libre de obstáculos con la marca de cruce peatonal²³.
- El ancho del área elevada debe tener mínimo 240 cm y se debe ampliar en función al flujo peatonal en la zona.
- En la parte anterior y posterior del paso peatonal elevado se deben construir rampas de transición para el ascenso y descenso del vehículo²³.
- En caso de cruce peatonal en esquina, el desarrollo de la rampa de transición vehicular debe iniciar a partir del límite exterior de la guarnición hacia el alineamiento. No debe obstaculizar la intersección vehicular.
- Se deben colocar las señales y los dispositivos requeridos antes del cruce peatonal, en función de la velocidad permitida, de acuerdo con lo establecido por el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito vigente²³ y con los ordenamientos que para tal efecto emita la Secretaría de Movilidad.
- Dependiendo de los requerimientos de movilidad en la zona, el paso a nivel puede presentar variantes, pero debe conservar las especificaciones generales.



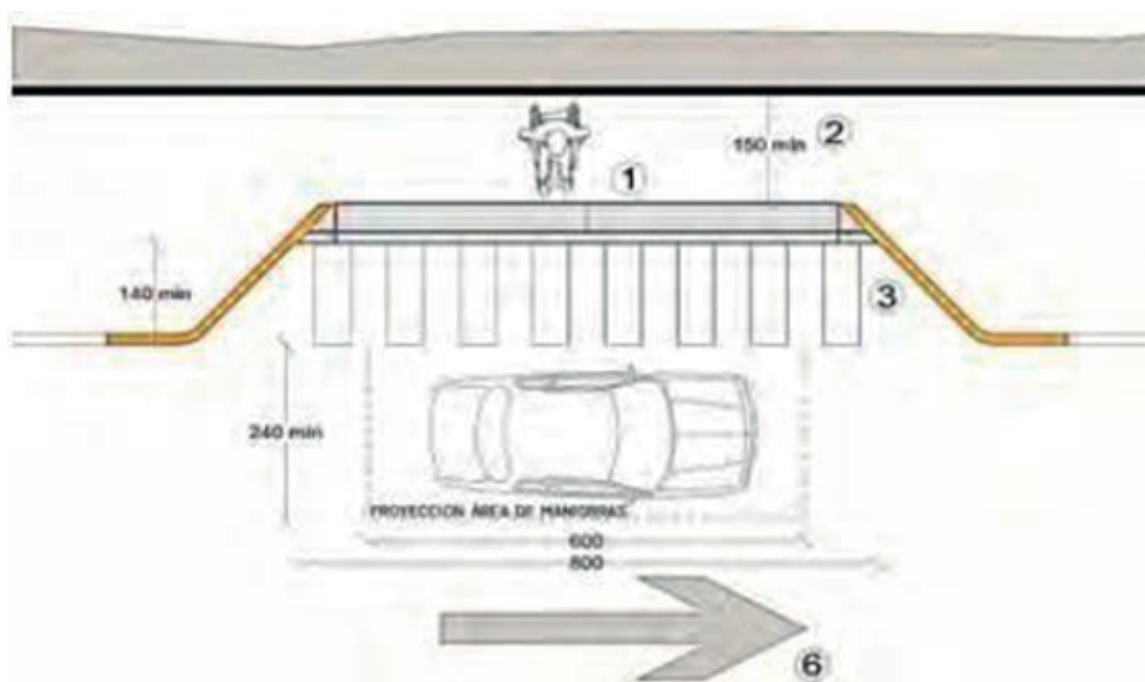
Planta



- E. Esquina del alineamiento del predio.
- T. Punto tangente al centro de la curva.
- 1. Rampa recta.
- 2. Banqueta.
- 3. Paso a nivel de banqueteta.
- 4. Franja de advertencia táctil.
- 5. Marca de cruce peatonal.
- 6. Dren pluvial: canaleta o rejilla.
- 7. Área de espera para ciclistas y motociclistas (sólo en intersecciones semaforizadas)

En cordón y bahía de ascenso – descenso

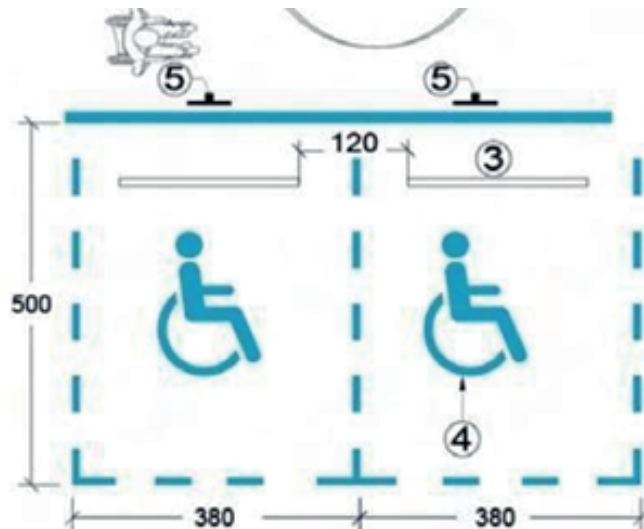
- Los cajones para estacionamiento exclusivo para personas con discapacidad y las bahías de ascenso y descenso deben incorporarse a una ruta accesible, ver apartado RA 01. Se deben ubicar lo más próximo a la entrada del predio, inmueble y/o edificación.
- Cajones de estacionamiento en cordón.
 - Debe tener mínimo 240 cm de ancho y 600 cm de longitud.
 - Se debe colocar señalamiento horizontal con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (RA 08) al centro del cajón en el sentido de la circulación vehicular de acuerdo con el Manual para el Control del Tránsito vigente²³.
 - Franja peatonal con ancho mínimo de 120 cm, adyacente al cajón exclusivo en su lado corto a nivel de arroyo vehicular con el señalamiento horizontal correspondiente²³.
- Bahía de ascenso y descenso.
 - Área de aproximación adyacente al vehículo de mínimo 140 cm de ancho y 800 cm de longitud, con el señalamiento horizontal correspondiente²³. Se debe de considerar un área de mínimo 240 por 600 cm para la estancia momentánea del vehículo.
 - Para salvar el desnivel entre el cajón o área de aproximación debe cumplir con el apartado E 10, E 11 o E 12, según sea el caso.



Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 3.80m por 5.00m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad. Cuando existan dos cajones juntos para uso exclusivo de personas con discapacidad se puede resolver en pares con dimensiones de cada cajón de 2.40m por 5.00m y una franja peatonal entre los dos cajones y en sentido longitudinal a ellos que deberá medir mínimo 1.40m por 5.00m siempre y cuando, dichos cajones se encuentren perpendiculares a la circulación vial. Dichos cajones deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a) El pavimento debe ser firme, de materiales lisos y antiderrapantes. Evitar el uso de adoquines huecos tipo “adopasto”;
- b) Estar ubicados lo más cerca posible del acceso a la edificación o zona de elevadores;
- c) Adyacentes a una ruta accesible que se dirija hacia el acceso a la edificación. Cuando la ruta, cruce el arroyo vehicular debe estar marcada con franjas peatonales diagonales de color contrastante con el pavimento;
- d) Debe estar señalado con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento con una altura de 1.60m y al centro del cajón;
- e) Contar con un letrero vertical con dimensiones mínimas de 0.30 por 0.45m a una altura de 1.70m sobre el pavimento al centro del símbolo internacional de accesibilidad. Debe estar colocado de forma que sea visible a los conductores, pero que no constituya un obstáculo;

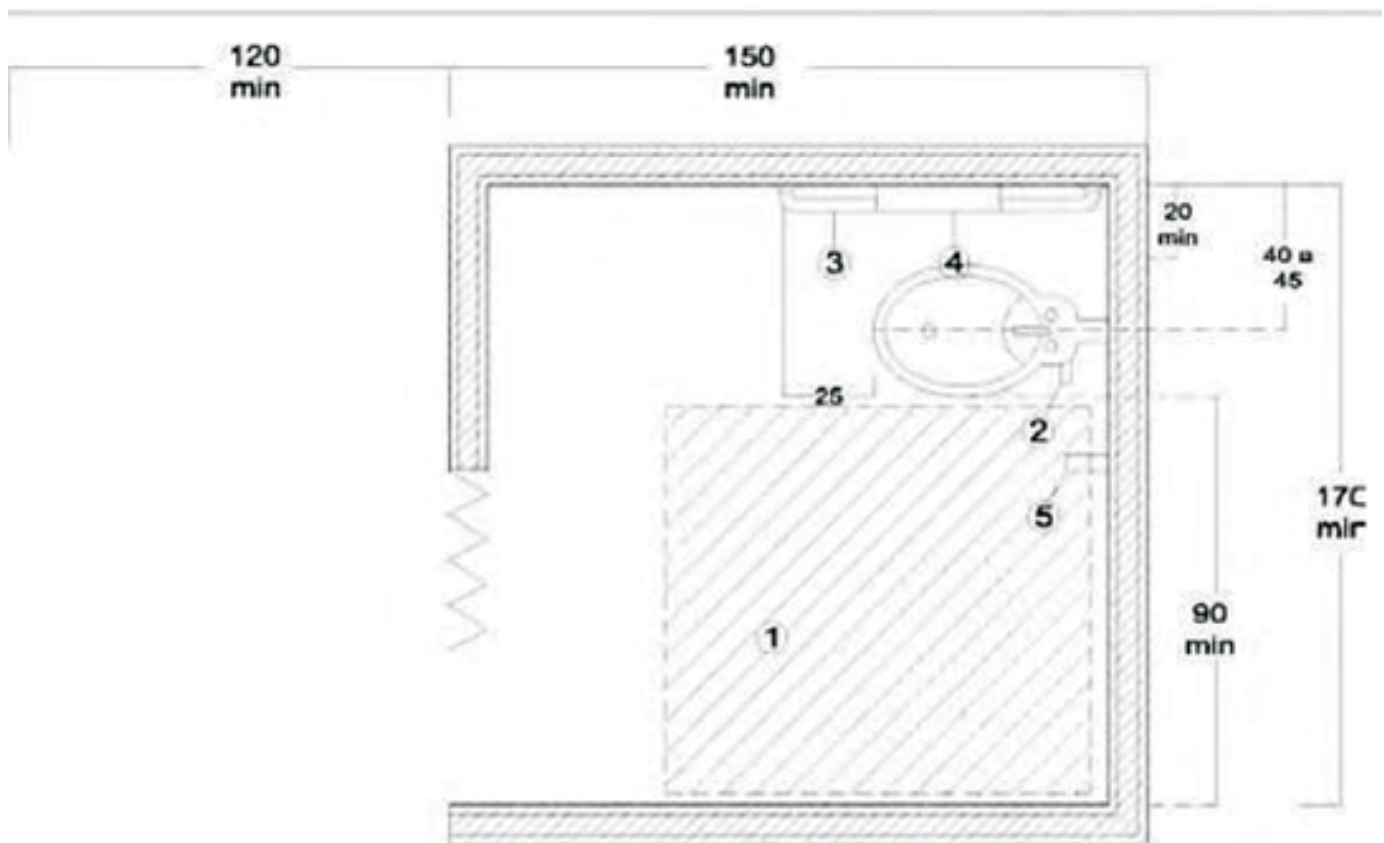
No se permiten cajones de estacionamiento en rampas con pendiente mayor al 8%. En caso de cajones de estacionamiento exclusivos para personas con discapacidad, la pendiente máxima es del 4%.



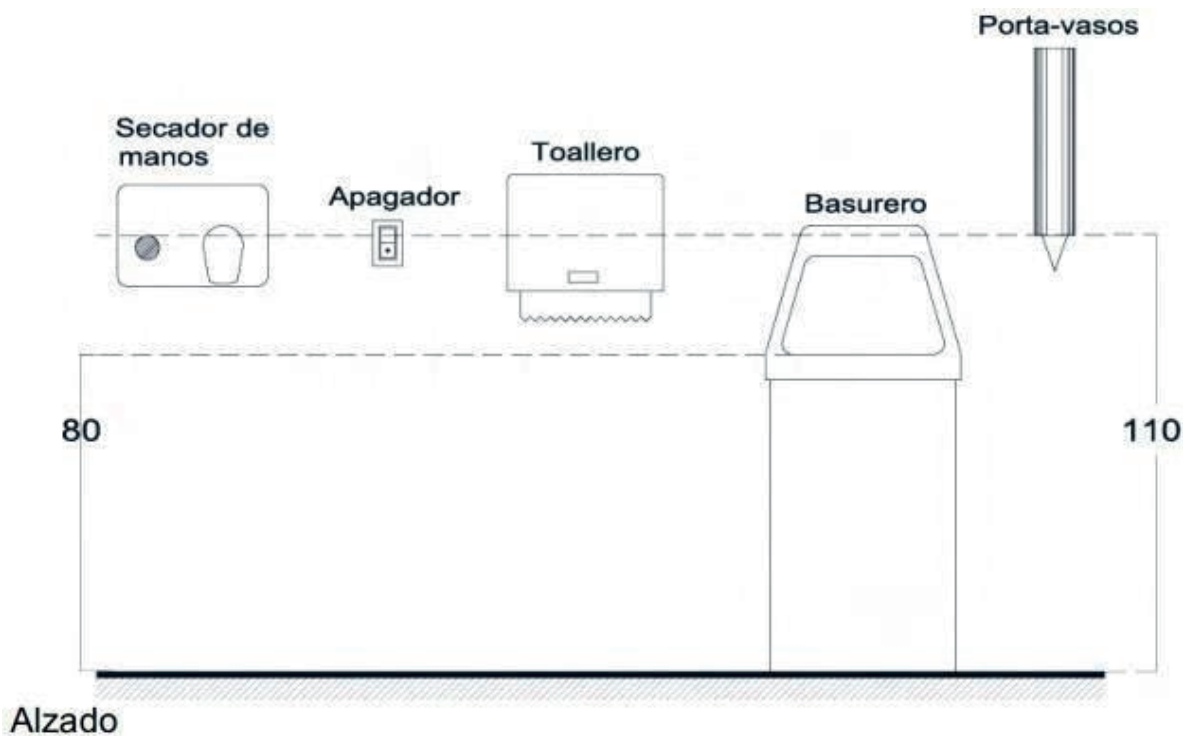
Servicios Sanitarios

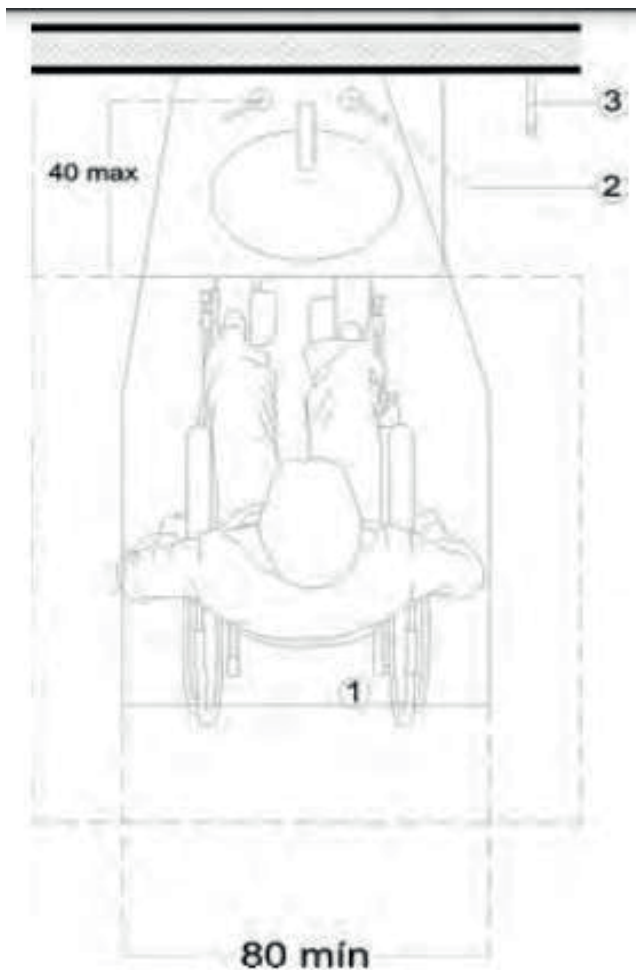
- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01.
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA 04). • Si el excusado no tiene tanque, debe tener un soporte para la espalda, el cual se debe colocar a una distancia de entre 50 y 55 cm del borde frontal del excusado al soporte.
- En caso de que exista una separación entre el tanque y el muro, se debe garantizar que el tanque quede fijo.
- Se recomienda el uso de excusados montados en el muro, no suspendidos, apoyados firmemente en el piso.
- Los excusados deben ser preferentemente de forma ovalada de mínimo 46 por 38 cm y zona libre al centro de 30 por 20 cm, evitando la forma circular.
- El elemento de accionamiento para el desagüe debe estar preferentemente del lado del área de aproximación, de tipo palanca, sin ser necesario el giro de la muñeca de la mano, a una altura entre 75 y 85 cm.
- Es conveniente colocar fluxómetros automáticos.
- El área de aproximación debe estar libre de obstáculos de todo tipo, particularmente de botes de basura.
- Las barras de apoyo deben cumplir con el apartado AC 02. Se puede añadir una barra vertical de mínimo 60 cm de largo a partir de 25 cm del borde frontal del excusado en el plano horizontal y a partir de 80 cm de altura.
- El portapapel tipo frontal se debe colocar debajo de la barra de apoyo a una altura entre 35 y 50 cm, y el tipo lateral o circular arriba de la barra de apoyo a máximo 110 cm de altura, al área de salida del papel. El ancho del portapapeles no debe sobresalir del borde exterior de la barra.
- Se recomienda colocar un gancho de 12 cm de largo a 160 cm de altura adyacente a las barras de apoyo.
- La puerta (ER 02) puede ser plegadiza y preferentemente abatible hacia el exterior con un ancho mínimo de 100 cm.
- En los sanitarios de uso público indicados en la tabla, se debe destinar, por lo menos, un espacio para excusado de cada cinco, ubicados dentro de los locales para hombres y mujeres respectivamente, para uso prioritario de personas con discapacidad.
- En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70m por 1.50m, con las siguientes características:

- A) El escusado deberá tener una altura entre 0.45m y 0.50m respecto al piso terminado, a un lado deberá contar con un área mínima de 0.90m de ancho por un fondo de 1.50m, a lo largo del escusado. El centro del escusado debe estar a una distancia máxima de 0.45m al paramento lateral corto;
- B) Debe colocarse en el paramento lateral más cercano mínimo una barra de apoyo horizontal de 0.60m de longitud que sobresalga un mínimo de 0.25m del borde frontal del escusado, con su centro a un máximo de 0.40m del eje del escusado, la barra debe estar a una altura de 0.80m sobre el nivel del piso;
- C) Los accesorios del escusado no deben de colocarse a una altura mayor de 1.20 m y menor a 0.35 m en su área superior de accionamiento ni a una distancia mayor a 0.15m del escusado.

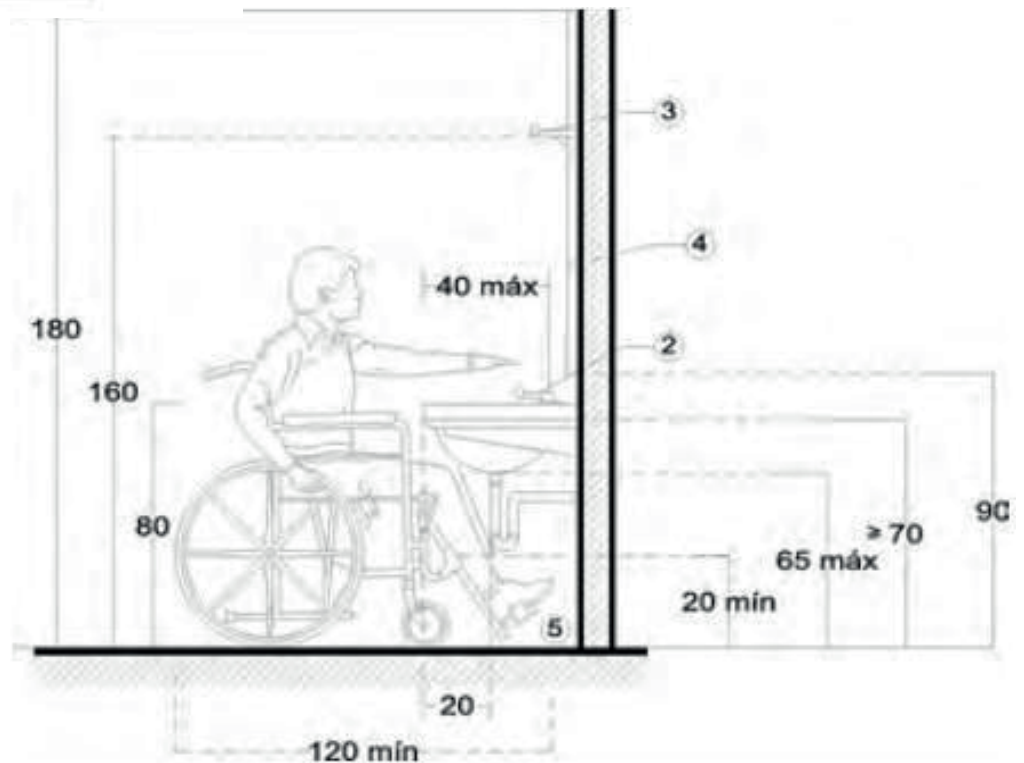


- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01.
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA 04).
- Debe tener un área de aproximación al frente del lavabo, de mínimo 120 cm de profundidad, incluyendo el área de uso inferior del mueble y un ancho mínimo de 80 cm centrados al mueble.
- El lavabo debe estar colocado mínimo a 45 cm entre su eje y el paramento.
- Debe estar fijo con elementos que garanticen soportar el peso de las personas.
- El desagüe debe conducirse hacia la pared posterior y las tuberías de agua caliente deben tener protección.
- Se recomienda los lavabos empotrados o sobre un mueble. No se permite colocar lavabos de pedestal.
- Se recomienda colocar llaves automáticas con sensor.
- La separación entre llaves tipo palanca debe tener mínimo 20 cm.
- Se recomienda colocar un gancho o ménsula de 12 cm de largo a una altura de 160 cm adyacente al lavabo.
- El espejo se debe colocar a partir de mínimo 90 cm del piso con una altura de mínimo 180 cm, con un ancho mínimo de 30 cm.



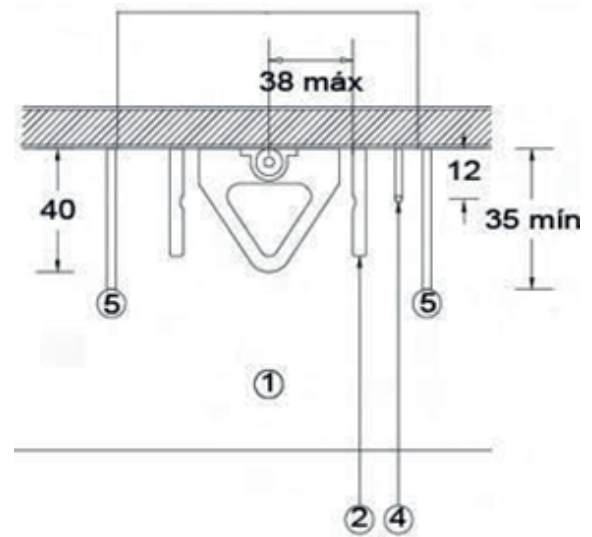


Los accesorios como jaboneras, dispensadores de papel o toallas, deben colocarse entre 0.90m y 1.20m de altura al dispositivo de accionamiento, en caso de encontrarse fuera del área del lavabos. En caso de que los accesorios se encuentren sobre el área del lavabos se colocaran a máximo 0.40m de profundidad a partir del borde frontal del lavabos al dispositivo de accionamiento y a una altura entre 0.90m y 1.00m.

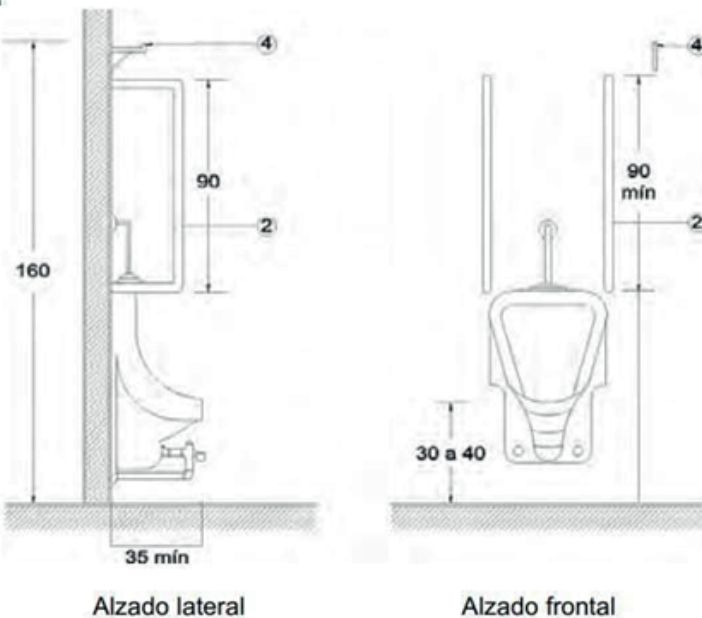


- Cumplir con especificaciones de ruta accesibles. Ver apartado RA
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA-04)
- Deben tener un área de aproximación fuera del área de circulación peatonal. Si se tiene mamparas a los lados, la distancia entre ellas debe tener mínimo 85 cm.
- Se recomienda colocar mingitorios hasta el piso, ya que son útiles para personas de cualquier estatura. De lo contrario se debe colocar mínimo uno con la zona de uso a una altura entre 30 y 40 cm. Se debe utilizar modelos tales que, la distancia entre la pared posterior y el borde frontal tenga como mínimo 35 cm.

- Cumplir con el inciso de barras de apoyo (AC 02).
- Se recomienda colocar un gancho de 12 cm de largo a 160 cm de altura, adyacente al mingitorio.
- Se debe cerciorar que la altura del sensor para desagüe automático se encuentre a una altura mínimo de 80 cm con el fin de detectar a personas de diferente estatura.

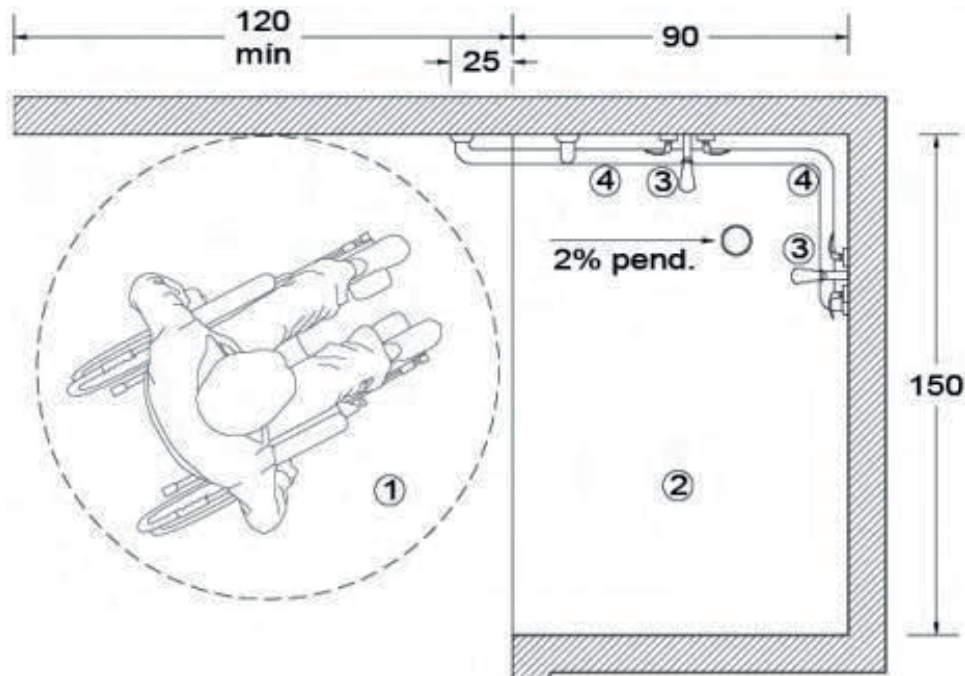


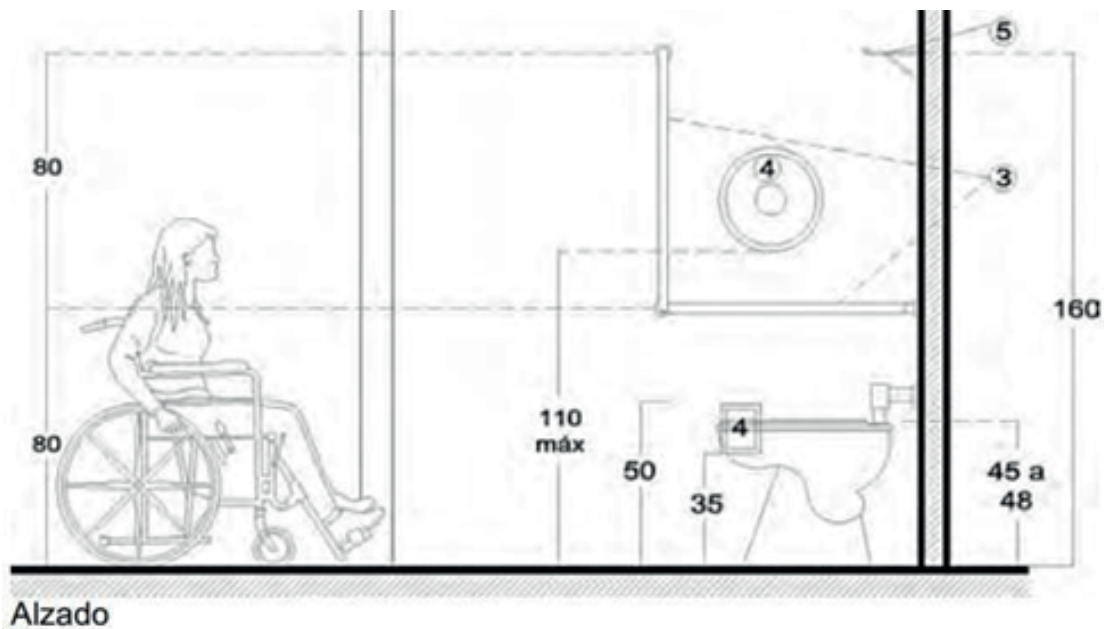
Planta



En lugares de uso público, en los sanitarios para hombres, donde sea obligatorio el uso de mingitorios, se colocará al menos uno a partir de cinco, con barras de apoyo verticales a ambos lados colocados a máximo 0.38m del centro del mueble con una longitud mínima de 0.90m colocadas a partir de 0.60m de altura del nivel del piso.

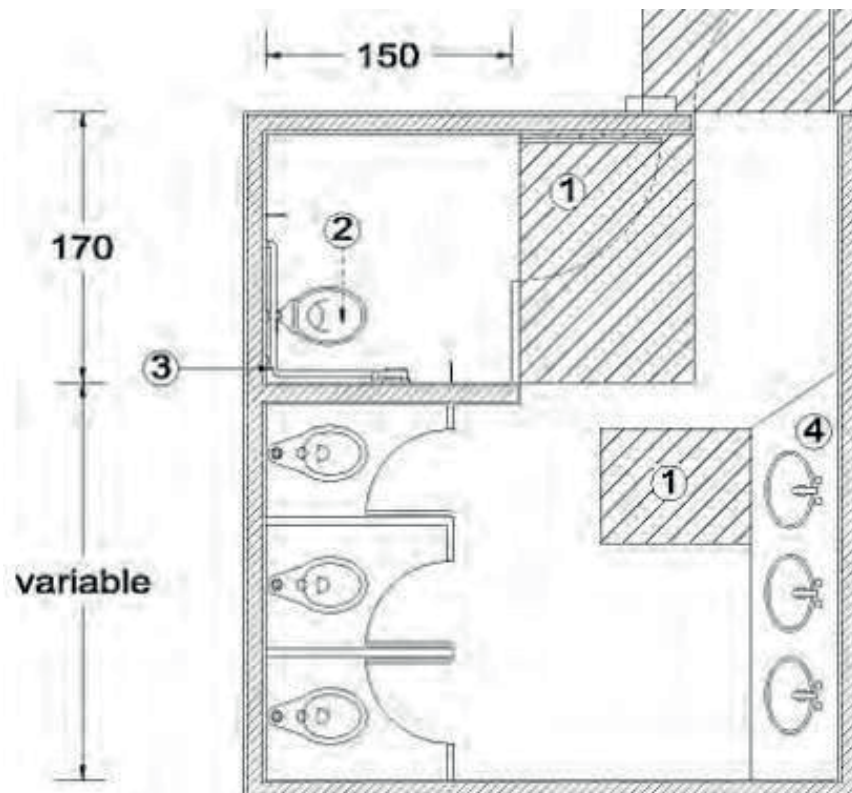
- Área de regadera sin sardinel con pendiente máxima del 2% y desagüe al interior bajo el asiento o hacia un lado, de forma que se pueda colocar un tapete antideslizante sin que obstruya el drenaje.
- Si es baño público; se debe instalar una regadera para cada género.
- El área de regadera debe tener mínimo de 150 por 90 cm con un área de aproximación de mínimo 120 por 120 cm. • En caso de no poder cumplir con la instalación de una regadera fija y otra de teléfono, se debe colocar una de tipo teléfono. Se recomienda la del cabezal regulable en altura, montado sobre una barra y utilizable en posición fija. La distancia mínima entre el muro posterior y la regadera debe tener 45 cm.
- Cumplir con el inciso de barras de apoyo (AC 02).
- La barra de apoyo horizontal debe pasar por el área de llaves, se recomienda que se coloque a una altura de 90 cm.
- Se recomienda que las llaves sean de tipo monomando con una longitud mínima desde el centro de rotación hasta la punta de 7.5 cm a una altura máxima de 100 cm. Debe existir una diferenciación para las posiciones de agua fría y caliente. Deben estar colocados al alcance desde la banca o asiento.
- El área de la regadera debe estar libre de cancelas fijos. Debe preferirse el uso de cortinas.
- Las jaboneras deben tener una agarradera a una altura máxima de 100 cm adyacentes a las llaves.
- La banca o asiento puede ser plegadiza, fija o portátil con pendiente para permitir el drenaje del agua, antideslizante y lisa de mínimo 45 por 45.

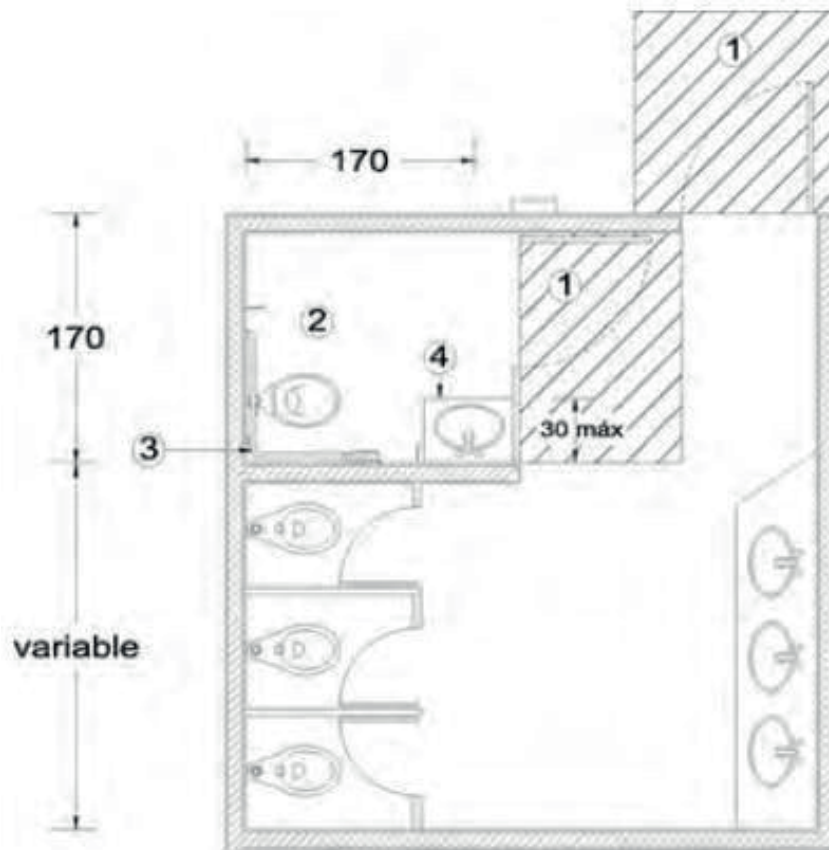




- Para sanitarios de hombres o mujeres, el lavabo puede ubicarse dentro del cubículo del excusado accesible o en el área de lavabos.
- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01. Cumplir con el inciso de circulación peatonal (RA 02).
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA 04).
- Cumplir con el inciso de excusados (SA 01).
- Cumplir con el inciso de lavabos (SA 02).
- Para mingitorios, ver apartado SA 03.
- Se recomienda ubicar el cubículo accesible lo más cercano a la entrada de los sanitarios.
- Cuando no se coloca un lavabo dentro del cubículo las dimensiones mínimas del espacio deben tener 150 cm de ancho por 170 cm de longitud.
- El ancho de la puerta del cubículo debe tener 100 cm y su cerradura debe ser operable sin necesidad de girar la mano.
- La puerta del cubículo debe ser operable desde el interior con una sola mano, es recomendable colocar en la puerta del lado interior una barra horizontal tipo D de mínimo 14 cm de largo y colocada a una altura de entre 80 cm y 100 cm (AC 03).
- La puerta del cubículo debe cerrar por sí misma de forma que cuando no se use no obstruya la circulación peatonal, preferentemente abatir hacia el exterior.

- En los sanitarios de uso público indicados en la tabla, se debe destinar, por lo menos, un espacio para escusado de cada cinco, ubicados dentro de los locales para hombres y mujeres respectivamente, para uso prioritario de personas con discapacidad
- En estos casos, las medidas del espacio para escusado serán de 1.70m por 1.50m, con las siguientes características:
 - A) El escusado deberá tener una altura entre 0.45m y 0.50m respecto al piso terminado, a un lado deberá contar con un área mínima de 0.90m de ancho por un fondo de 1.50m, a lo largo del escusado. El centro del escusado debe estar a una distancia máxima de 0.45m al paramento lateral corto;
 - B) Debe colocarse en el paramento lateral más cercano mínimo una barra de apoyo horizontal de 0.60m de longitud que sobresalga un mínimo de 0.25m del borde frontal del escusado, con su centro a un máximo de 0.40m del eje del escusado, la barra debe estar a una altura de 0.80m sobre el nivel del piso;
 - C) Los accesorios del escusado no deben de colocarse a una altura mayor de 1.20 m y menor a 0.35 m en su área superior de accionamiento ni a una distancia mayor a 0.15m del escusado;
- Se puede optar por colocar un escusado y un lavabo para personas con discapacidad en un mismo cubículo dentro de los locales para hombres y mujeres respectivamente, para estos casos las medidas de espacio serán de 1.70m por 1.70m.





Sanitario unisex

- Estos sanitarios son una opción para áreas con poco espacio, o donde no sea posible incluirlos en los sanitarios generales para hombres o mujeres. En el caso de edificios de oficinas de varios niveles no es necesario contar con sanitarios unisex en cada piso, si los sanitarios generales son accesibles.
- Si se cuenta con espacio, se recomienda añadir un sanitario accesible independiente para cada género.
- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01.
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA 04). • Cumplir con el inciso de excusados (SA 01).
- Se recomienda colocar una barra de apoyo (AC 02) horizontal abatible hacia arriba, del lado del área de aproximación del excusado. Las barras de apoyo deben sobrepasar entre 10 y 25 cm del borde frontal del excusado.
- Cumplir con el inciso de lavabos (SA 02).
- La separación entre el excusado y el lavabo debe tener entre 25 y 30 cm en el plano horizontal, siempre y cuando la profundidad desde el borde frontal del lavabo no sobrepase 30 cm.

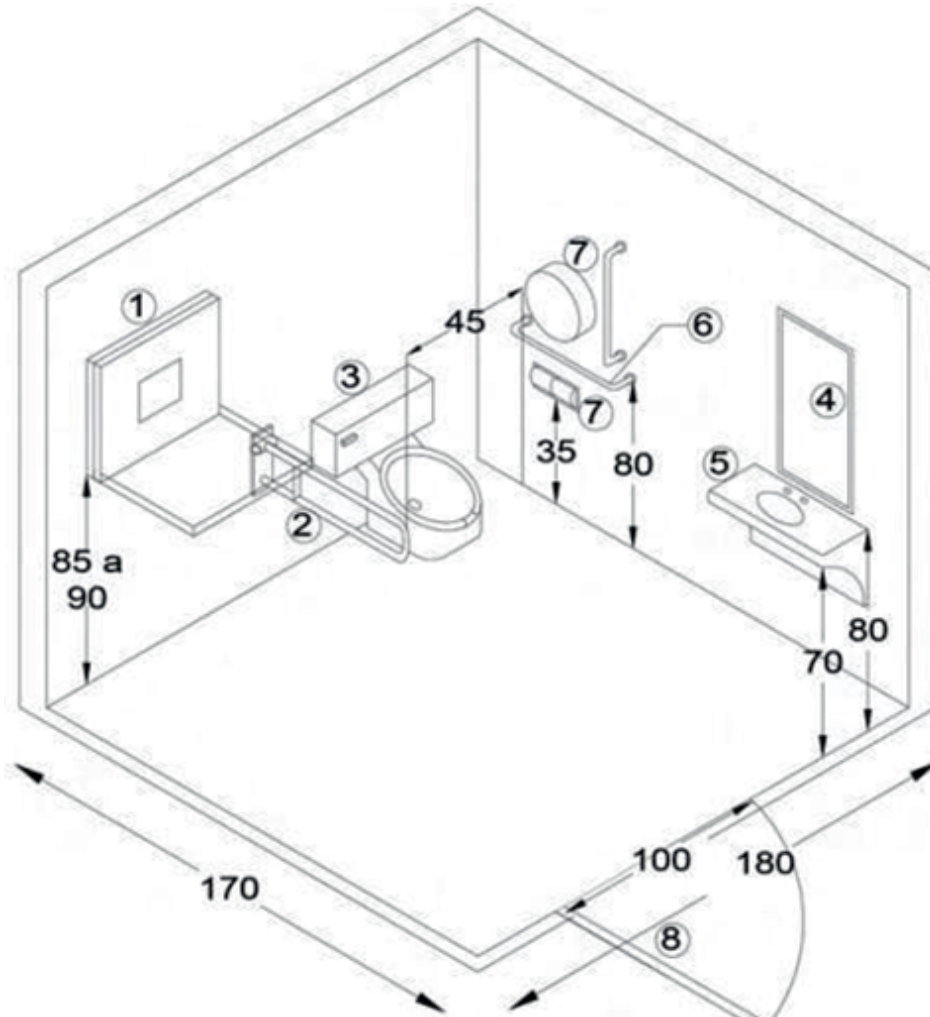
Sanitario familiar

- Se recomienda mínimo un sanitario familiar en áreas con gran afluencia en edificaciones de uso público, por ejemplo, centros comerciales, instalaciones deportivas, hoteles, estaciones de transporte público, etc.
- Cumplir con especificaciones de ruta accesible. Ver apartado RA 01.
- Cumplir con el inciso de superficie de piso (RA 04).
- Cumplir con el inciso de excusados (SA 01).
- Se recomienda colocar una barra de apoyo (AC 02) horizontal abatible hacia arriba, del lado del área de aproximación del excusado. Las barras de apoyo deben sobrepasar entre 10 y 25 cm del borde frontal del excusado. • Cumplir con el inciso de lavabos (SA 02).
- La separación entre el excusado y el lavabo debe tener entre 25 y 30 cm en el plano horizontal, siempre y cuando la profundidad del lavabo no sobrepase 30 cm.
- El lavabo y el excusado pueden colocarse indistintamente dentro del cubículo, siempre y cuando se cumplan con las dimensiones para las áreas de aproximación de cada mueble sanitario y éstas no se traslapen.
- El cambiador de pañales para infantes debe tener una altura entre 85 y 90 cm.
- Puerta abatible hacia el exterior.
El sanitario familiar debe tener señalamiento vertical informativo con mínimo el símbolo de hombre, mujer, el Símbolo Internacional de
- Accesibilidad y símbolo que indique existencia de un cambiador de pañales para infantes.

Los sanitarios familiares deberán proporcionarse como mínimo uno por cada núcleo de sanitarios públicos en ocupaciones de reuniones públicas (lugares de espectáculos masivos, parques de diversión, museos, centros comerciales y terminales de transporte). Podrán sustituir la dotación de un lavabo y un excusado accesible para hombres, y un lavabo y un excusado accesible para mujeres. Dichos sanitarios tendrán las siguientes características:

- A) Los sanitarios familiares constarán de un cubículo que puede ser utilizado por ambos sexos con un excusado un lavabo y un cambiador para infantes. Puede contener un mingitorio, siempre y cuando su ubicación no interfiera con el área libre para transferencia al excusado;

- B) Área mínima del cubículo 1.80m de ancho por 1.70m de longitud; c) La puerta debe ser corrediza o abatir hacia el exterior con un ancho de mínimo 1.00m y cumplir con el numeral 4.1.1 de puertas;
- C) Debe contar con señalización junto o sobre la puerta, que indique que puede ser utilizado por personas con discapacidad solos o acompañados, adultos mayores y familias con infantes, con el símbolo de sanitario familiar.



1. Cambiador de pañales para infantes.
2. Barra de apoyo horizontal abatible (opcional).
3. Excusado.
4. Espejo.
5. Lavabo.
6. Barras de apoyo.
7. Porta papel con salida frontal o lateral.
8. Puerta abatible hacia el exterior.

Señalética baño

Los servicios higiénicos en los lugares públicos son fácilmente detectables por todas las personas. La misma facilidad debe encontrarse para aquellos baños que presentan condiciones especiales para personas con movilidad reducida o para baños familiares. Basta con la silueta de silla de ruedas para entender que el espacio presenta condiciones de accesibilidad. No deben agregarse palabras como “discapacitado”, “exclusivo”, “lisiado” u otros. Un baño con una señalización de “hombre y mujer” u “hombre, mujer y niño” identifica a un baño familiar que debe contar con un diseño accesible para personas con discapacidad.



Seguridad

Ante una catástrofe o accidente que precise de una evacuación de emergencia, las personas con discapacidad se encuentran siempre en situación de desventaja. Los problemas de incendios en edificios en los que residan o trabajen personas con discapacidad se deben resolver sobre la base del diseño del edificio, una formación adecuada del personal y la posibilidad de proteger a los ocupantes en el edificio hasta que sea posible su evacuación.

Se recomienda elaborar planes de evacuación especialmente en lugares donde estudian, trabajan o viven personas con algún grado de discapacidad. Todos los planes de emergencia y de evacuación deben revisarse periódicamente y necesitan la participación de las personas involucradas para conocer sus necesidades de ayuda.



Se pueden hacer las siguientes recomendaciones para evacuaciones en caso de emergencia de personas con discapacidad:

- Es importante que las alarmas de evacuación sean audibles y visuales, a efecto de que las personas con baja visión o discapacidad auditiva puedan saber que existe una situación de peligro.
- Las rutas o salidas de emergencia deben ser accesibles y estar señalizadas mediante sistemas de avisos visuales, auditivos y táctiles.
- Las salidas de emergencia deben estar próximas a las localidades reservadas para personas con discapacidad en cines, teatros, recintos deportivos, etc.
- Los edificios deben contemplar zonas de seguridad donde las personas que usan silla de ruedas o con discapacidad física puedan concentrarse en situaciones de emergencia y esperar a ser rescatadas. Estas zonas deben ubicarse donde se den las mejores condiciones de seguridad, tanto para incendios o terremotos, considerando para la espera lugares con materiales incombustibles, donde no se concentre humo y de condiciones estructurales favorables
- La zona de seguridad debe considerar un espacio mínimo de 150 cm por 120 cm para la espera y estar señalizado con el Símbolo Internacional de Accesibilidad.
- Existen sillas de evacuación especiales que se deslizan por las escaleras, las que pueden ser mantenidas en puntos alcanzables dentro de las rutas de evacuación, especialmente en edificios donde viven o trabajan personas con discapacidad física.
- No existe un “plan de evacuación tipo o modelo” para personas con discapacidad. Cada edificio y cada área del edificio deben tener su propio modelo estudiado para su implementación si es necesario.
- Se recomienda implementar un sistema de “compañero”, donde los vecinos, amigos o compañeros de trabajo se organizan previamente para responsabilizarse por una persona con discapacidad y chequear su estado o evacuación durante la emergencia.
- Debe determinarse el lugar más seguro para esperar mientras se organiza la evacuación, especialmente si se requiere de más de 2 personas. Por ejemplo, la caja escalas presurizadas del edificio en caso de incendio o el lugar más a salvo de peligros de caídas de objetos en caso de terremotos.

■ Para ayudar a una persona con discapacidad visual durante una emergencia, es conveniente presentarse con el nombre y consultar si requiere o no de ayuda. No se debe tomar del brazo a la persona, sino ofrecer que ella se tome de uno. Para orientarlo en el entorno de una emergencia, señalar direcciones claras y utilizar referencias como derecha, izquierda, atrás, adelante, etc.

Si va con un perro guía no se debe interrumpir el actuar del perro, no es una mascota, es una asistencia técnica de la persona.

■ Para ayudar a una persona con discapacidad auditiva es importante situarse frente a la persona para comunicarse. La persona necesita ver los labios para poder entender la información que está recibiendo.



BIBLIOGRAFÍA

- Manual de Accesibilidad Universal (Ed. 2010, Autores: Pamela Prett W. – Directora C. Ciudad Accesible – Andrea Boudeguer S. – Arquitecto y Patricia Squella F. – Arquitecto. ©Corporación Ciudad Accesible
- Manual “Diseño Accesible: construir para todos, Corporación Ciudad Accesible. Versión 2012
- Manual de normas técnicas de Accesibilidad, espacio público, edificaciones, Áreas de Servicio, Servicios Sanitarios, Diseño accesible, Para todos. De la Ciudad de México.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, publicada /n el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2011, México.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de enero de 2004, México.
- Climss. (26 de enero de 2021). Curso COVID-19 y Residencias para Personas Mayores. Obtenido de Climss: <https://climss.imss.gob.mx/index.php>
- Xochimilco, U. A. (17 de diciembre de 2020). La UAM Xochimilco ya tiene Políticas Operativas de Inclusión y Accesibilidad para Personas con Discapacidad. Obtenido de boletincauce: <https://boletincauce.xoc.uam.mx/2020/12/18/la-uam-xochimilco-ya-tiene-politicas-operativas-de-inclusion-y-accesibilidad-para-personas-con-discapacidad/>

