



*Honorable Concejo Deliberante
San José de Gualeguaychú*

ORDENANZA N° 12568/2021.-

EXPTE.N° 6812/2021 – H.C.D.-

VISTO:

El problema de accesibilidad de la Ciudad de Gualeguaychú que afecta diariamente a personas con discapacidad motriz, visual, entre otras, y Plan Nacional Accionar).

CONSIDERANDO:

Que la accesibilidad es un derecho universal.

Que la Ciudad de Gualeguaychú necesita de unas normas de diseño de accesibilidad, propias y actualizadas para la ciudad.

Que los actuales prototipos de rampa de acceso no son aplicables a la expansión y planificación de la ciudad.

Que la Ordenanza N°10794/2005 no cumple con los parámetros establecidos por la Ley Nacional de Accesibilidad, Ley N° 24314/1994.

La alta densidad de tránsito peatonal en las calles céntricas y sus alrededores (25 de Mayo, Urquiza, Luis N. Palma, San Martín y Bolívar), desde la calle Rocamora hasta la Av. Morrogh Bernard y sus cuadras circundantes.

Que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires ha implementado la utilización de bolardos, baldosas podotáctiles y los criterios establecidos por la Ley Nacional de Accesibilidad, obteniendo excelentes resultados.

Que la ciudad israelí Tel Aviv-Yafo y la ciudad francesa Nantes, consideradas unas de las ciudades más accesibles del mundo, cuenta con prototipos de rampas de esquina similares a los propuestos en la ordenanza presente, al igual que la Ciudad austriaca Salzburgo, premiada en el 2012 debido a su adaptación por la Comisión Europea.

Que la accesibilidad y la inclusión social no tienen precio.

Que la accesibilidad universal es la base de la inclusión social.

A los Art. 5, 6, 7, 9, 19, 20 y 30 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de las

ORDENANZA N° 12568/2021.-

Naciones Unidas (ONU), aprobado en la Ley Nacional N° 26.378/2008.

A los Art. 1, 3 y 4 de la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra las Personas con Discapacidad de la Organización de los Estados Americanos (OEA), ratificada por la República Argentina en el 2001.

Al Art. 21 y al Art. 240 Inc. 15° de la Constitución Provincial de Entre Ríos.

A los Art. 1, 41 y 48 de la Ley Provincial N 9891 de Discapacidad.

Que la accesibilidad y la libre circulación no deben ser limitadas por las distintas capacidades físicas de las personas.

Que éste Honorable Cuerpo considera procedente aprobar la norma anteriormente citada.

POR ELLO:

**EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE SAN JOSE DE GUALEGUAYCHU SANCIONA LA SIGUIENTE**

ORDENANZA

ART.1°.- ESTABLÉCESE la prioridad de la supresión de barreras físicas en los ámbitos urbanos, arquitectónicos y del transporte que se realicen o en los existentes que remodelen o sustituyan en forma total o parcial sus elementos constitutivos, con el fin de lograr la accesibilidad para las personas con movilidad reducida.

A los fines de la presente Ordenanza, entiéndase por barreras físicas urbanas las existentes en las vías y espacios libres públicos a cuya supresión se tenderá por el cumplimiento de los siguientes criterios:

a) Itinerarios peatonales: contemplarán una anchura mínima en todo su recorrido que permita el paso de dos personas, una de ellas en silla de ruedas. Los pisos serán antideslizantes sin resaltos ni aberturas que permitan el tropiezo de personas con bastones o sillas de ruedas.

Los desniveles de todo tipo tendrán un diseño y grado de inclinación que permita la transitabilidad, utilización y seguridad de las personas con movilidad reducida:

b) Escaleras y rampas: las escaleras deberán ser de escalones cuya dimensión vertical y horizontal facilite su utilización por personas con movilidad reducida y estarán dotadas de pasamanos. Las rampas tendrán las características señaladas para los desniveles en el apartado a)

c) Parques, jardines, plazas y espacios libres: deberán observar en sus itinerarios peatonales las normas establecidas para los mismos en el apartado a). Los baños públicos deberán ser accesibles y utilizables por personas de movilidad reducida:

d) Estacionamientos: tendrán zonas reservadas y señalizadas para vehículos que transporten personas con movilidad reducida cercanas a los accesos peatonales:

e) Señales verticales y elementos urbanos varios: las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación y cualquier otro elemento vertical de señalización o de mobiliario urbano se dispondrán de forma que no constituyan obstáculos para los no videntes y para las personas que se desplacen en silla de ruedas.

f) Obras en la vía pública: Estarán señalizadas y protegidas por vallas estables y continuas y luces rojas permanentes, disponiendo los elementos de manera que los no videntes puedan detectar a tiempo la existencia del obstáculo. En las obras que reduzcan la sección transversal de la acera se deberá construir un itinerario peatonal alternativo con las características señaladas en el apartado a).

g) Obstáculos que ocupen un 33,33% (treinta y tres con treinta y tres por ciento) o más de él ancho de vereda: estos elementos deberán ser removidos, sin excepción alguna. Si la superficie así lo permite, se podrán reemplazar por un objeto que cumpla la misma función, pero ocupe un menor espacio. En caso de vegetación, se deberá reemplazar por alguna especie vegetal que ocupe un espacio inferior, y cuyas raíces no causen daños en la vereda circundante.

ART.2°.- APLÍQUESE los nuevos prototipos de rampa de esquina adjuntados en el nuevo ANEXO de la Ordenanza 10794/2005 a todas aquellas cuadras que tengan una altura de vereda no superior a los 0,40m respecto de la parte inferior de la calzada. Para aquellas veredas superiores a los 0,40m de altura se da flexibilidad para aplicar otra solución que dé accesibilidad, justificándose con una Memoria.

ART.3°.- ESTABLÉCESE la prioridad a aquellas obras necesarias para brindar accesibilidad en las calles con alta densidad de tránsito peatonal.

ART.4°.- SE dará un plazo de 6 (seis) años desde la promulgación de la presente Ordenanza para que aquellos locales de acceso público, ya sea de propiedad pública o privada, hagan las construcciones correspondientes para dar acceso al edificio, según lo planteado por el nuevo ANEXO de la Ordenanza N°10794/2005.

ART.5°.- DESTÍNESE no menos del 0,10% (cero coma diez por ciento) del presupuesto anual en obras de accesibilidad.

ORDENANZA N° 12568/2021.-

ART.6°.- CONTÉMPLECE por medio de la Secretaría de Hábitat y la Secretaría de Obras Públicas, todas aquellas obras necesarias para dar accesibilidad en las construcciones de nuevas veredas y/o locales de acceso público.

ART.7°.- GESTIÓNENSE inversiones para obras de accesibilidad mediante Organismos Provinciales, Nacionales y/o Internacionales.

ART.8°.- SANCIÓNENSE a aquellos propietarios que no cumplan con los tiempos estimados y/o que realicen las obras fuera de norma, según lo planteado en el nuevo ANEXO de la Ordenanza N°10794/2005, con una cantidad de 450,00 (cuatro cientos cincuenta) Unidades Tributarias Municipales (UTM) a 700,00 (setecientos) Unidades Tributarias Municipales (UTM). Una vez sancionado, se dará un plazo de 2 (dos) años para la construcción, modificación y/o reconstrucción de la obra necesaria para brindar accesibilidad; en caso de que el problema se repita, se aumentará en un 100,00% (Cien por ciento) la multa anteriormente establecida, y se darán plazos de un año para la construcción, modificación y/o reconstrucción. Este último aumento se seguirá aplicando en plazos de un año si el propietario no da las condiciones necesarias exigidas por la presente Ordenanza y por la Ordenanza N°10794/2005.

ART.9°.- DEFÍNASE a la presente Ordenanza como un Complemento de la Ordenanza N°10794/2005.

ART.10°.- ADJÚNTESE la presente ordenanza al Sistema Único de Apoyo y Protección Integral de las Personas Discapacitadas.

ART.11°.- ADJÚNTESE la Ordenanza N°10794/2005 junto con su correspondiente ANEXO al Código de Edificación de la Ciudad de Gualeguaychú.

ART.12°.- MODIFÍQUESE el Art. 25 de la Ordenanza N° 10794/2005, el que quedará redactado como:

"Las disposiciones precisas para el diseño, construcción, ampliación y reformas de los edificios de propiedad pública o privada, destinados al uso que implique la concurrencia de público, así como la planificación o urbanización de la vía pública, parques y todo espacio libre y de equipamiento comunitario, de manera que no dificulten el necesario desenvolvimiento de aquellas personas que sufran cualquier tipo de minusvalía, permanente o circunstancial, serán adoptadas según lo plasmado en el Anexo ubicado al final de la presente Ordenanza."

ART.13°.- MODIFÍQUESE el Art. 32 de la Ordenanza N° 10794/2005, el que quedará redactado como:

"Todo desnivel deberá ser sorteado mediante rampas, las cuales serán

construidas de acuerdo con las especificaciones establecidas en el Anexo de la presente.”.

ART.14°.- MODIFÍQUESE el ANEXO de la Ordenanza N° 10794/2005, por el ANEXO presente en el final de esta Ordenanza.

ART.15°.- DERÓGUESE el Art. 27 y 30 de la Ordenanza N°10794/2005.

ART.16°.- DERÓGUESE la Ordenanza N° 11798/2013.

ART.17°.- DE FORMA.

Sala de Sesiones.

San José de Gualeguaychú, 29 de Octubre de 2021.

Lorena Arrozogaray, Presidenta – Jorge A. Cuenca, Secretario.

Es copia fiel que, Certifico.-



ANEXO

ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Ordenanza N° 10.794/2005.

Parámetros técnicos para la ejecución de todas aquellas obras que brinden accesibilidad.

La documentación gráfica que exhibe el presente anexo son labor de Accesibilidad Gualeguaychú, de la Ley Nacional N° 24.314/1994 "*SISTEMA DE PROTECCION INTEGRAL DE LOS DISCAPACITADOS*" y del Manual "*HACIA UNA CIUDAD ACCESIBLE*" de CapbaUno.

San José de Gualeguaychú, Entre Ríos.

Julio 2021

ANEXO

Tablas y características

TABLA A.1 DIMENSIONADO DE RAMPAS DE ESQUINA (en metros)		
Nivel de vereda "c"	Base de rampa mínima "b"	Pendiente máxima (%) "f"
0,10 – 0,14	1,50	10,00%
0,15 – 0,20	2,00	10,00%
0,21 – 0,25	2,50	10,00%
0,26 – 0,30	3,00	10,00%
0,31 – 0,35	3,50	10,00%
0,36 – 0,40	4,00	10,00%

TABLA A.2 DIMENSIONADO DE RAMPAS DE ESQUINA (en metros)		
Nivel de vereda "c"	Base de rampa mínima "b"	Pendiente máxima (%) "f"
0,41 – 0,45	3,00	15,00%
0,46 – 0,50	3,50	14,29%
0,51 – 0,55	3,75	14,67%
0,56 – 0,60	4,00	15,00%
0,61 – 0,65	4,5	14,44%
0,66 – 0,70	4,75	14,74%
0,71 – 0,75	5,00	15,00%
0,76 – 0,80	5,50	14,55%
0,81 – 0,85	5,75	14,78%
0,86 – 0,90	6,00	15,00%
0,91 – 0,95	6,50	14,62%
0,96 – 1,00	6,75	14,81%

TABLA B.1 PENDIENTE DE RAMPAS INTERIORES			
Relación h/l	Pendiente %	Altura a salvar (m)	Descanso
1:5	20,00%	< 0,075	Sin descanso
1:8	12,50%	$\geq 0,075 < 0,20$	Sin descanso
1:10	10,00%	$\geq 0,20 < 0,30$	Sin descanso
1:12	8,33%	$\geq 0,30 < 0,50$	Sin descanso
1:12,5	8,00%	$\geq 0,50 < 0,75$	Con descanso
1:16	6,25%	$\geq 0,75 < 1,00$	Con descanso
1:16,6	6,00%	$\geq 1,00 < 1,40$	Con descanso
1:20	5,00%	$\geq 1,40$	Con descanso

TABLA B.2 PENDIENTE DE RAMPAS EXTERIORES			
Relación h/l	Pendiente %	Altura a salvar (m)	Descanso
1:8	12,50%	< 0,075	Sin descanso
1:10	10,00%	$\geq 0,075 < 0,20$	Sin descanso
1:12	8,33%	$\geq 0,20 < 0,30$	Sin descanso
1:12,5	8,00%	$\geq 0,30 < 0,50$	Sin descanso
1:16	6,25%	$\geq 0,50 < 0,75$	Con descanso
1:16,6	6,00%	$\geq 0,75 < 1,00$	Con descanso
1:20	5,00%	$\geq 1,00 < 1,40$	Con descanso
1:25	4,00%	$\geq 1,40$	Con descanso

Características de las rampas.

Independientemente de si las rampas sean de acceso o de esquina, deben cumplir con las siguientes características:

El ancho mínimo de las rampas es de 1,20m. El largo de la misma está determinado por la pendiente en porcentaje "%" (en el caso de las rampas de acceso; ver **Tabla B.1** y **Tabla B.2**), la cual se obtiene al dividir la altura por la longitud, y multiplicar este resultado por 100 (cien). En el caso

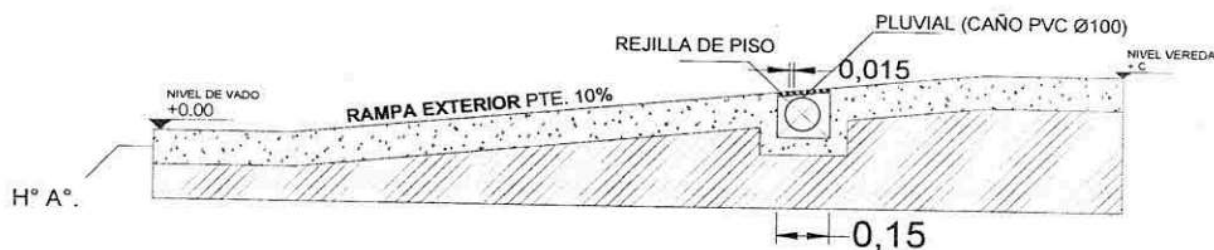
de las rampas de esquina, su longitud será determinada según su altura (ver *Tabla A.1* y *Tabla A.2*).

La superficie no debe tener grietas, fisuras, ni ningún otro tipo de patologías, pues esta debe ser lisa.

La rampa debe tener una superficie que sea antideslizante, al igual que los tramos que prosiguen a esta.

Para rampas que se encuentren a la intemperie se utilizarán como materiales el Hormigón Armado o el metal (siempre y cuando esté bien tratado y no pueda corroerse). Para rampas interiores, además de estos dos materiales, puede utilizarse la madera (también con su tratamiento adecuado). Independientemente del material a utilizar, se debe dar el mantenimiento y seguimiento necesario cada dos años.

En caso de que una rampa elaborada con Hormigón Armado se encuentre con un obstáculo, tal como un desagüe pluvial, se podrá colocar en su superficie una rejilla cuyas varillas sean perpendiculares a la dirección de subida de la rampa; de esta forma se podrá dar acceso a la instalación si lo fuera necesario, y no se interrumpirá parte de la misma. La separación entre varillas debe ser no mayor que 0,015m, para evitar inconvenientes con las personas que circulen con un bastón. El escenario anteriormente descrito se detalla con el siguiente esquema:



En caso de que una rampa de esquina coincida con una entrada-salida de vehículos y esto imposibilite la construcción de la misma, se deberá desplazar la rampa de forma tal que no haya inconveniente con la actividad como tal. Es recomendable colocar algún tipo de señalética lumínica y sonora para advertir la salida y/o entrada del vehículo.

La aplicación de cada caso o alternativa de diseño de rampas o vado que detalla este documento, responderá a cada situación, ya que deberán sortearse, como anteriormente se describe, desagües pluviales, bocas de registro, árboles, canteros, accesos vehiculares y demás condicionantes. En el caso de las bocas de registro se debe optar por su reconstrucción, para que estas presenten el mismo nivel del vado/rampa a construir.

El resto de información de las rampas se encuentra en la **Sección 1** y **Sección 2**.



Características de las veredas

Se recomienda que las veredas cuenten con las siguientes características para poder brindar la mejor accesibilidad posible:

Se debe brindar un itinerario o una Cadena de Accesibilidad, la cual, según la Corporación Ciudad Accesible *"Se refiere a la capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto con independencia, facilidad y sin interrupciones. Sin cualquiera de estas acciones no son posibles de realizar, la cadena se corta y el espacio o situación se torna inaccesible."*

Para esto es importante retirar o reubicar todas aquellas barreras urbanas. En el *Gráfico 1.1.6* se muestra una reubicación para las mismas.

Una persona en silla de ruedas necesita entre 0,80m y 0,90m libres para circular. Para realizar dos carriles en la vereda, uno con una persona en silla de ruedas y otro con una persona caminando, se recomienda tener un ancho de 1,50m libres en la vereda.

Aquellos elementos que sobresalgan de la Línea Municipal deben estar ubicado a no menos de 2,10m. En el caso de elementos apoyados en el piso, estos deben contar con un cambio de textura que advierta la presencia del mismo, y no podrán tener dimensiones superiores a los 0,70m. Para elementos que se encuentren suspendidos a no más de 0,70m. deben contar, también, con una advertencia a nivel del suelo.

Las pendientes de las veredas para el escurrimiento no deben superar el 2%.

Los solados (cerámicas exteriores, baldosas, superficies de concreto, etc.) debe ser estable y anti-deslizante. Se le debe dar el mantenimiento y seguimiento necesario cada año para evitar que estas se encuentren en mal estado. Es recomendable para evitar la rotura de las mismas realizar "mace-tas" para los árboles que se encuentran en la vereda, de forma tal que las raíces no crezcan hacia la vereda y lo hagan hacía abajo.

Se recomienda colocar guías y bandas táctiles, de las cuales se habla más a detalle en la **Sección 6**.

INDICE

Sección 1: Accesibilidad Urbana	11
1.1 Rampa de esquina: Tipo I	11
1.2 Rampa de esquina: Tipo I.A (Para situaciones sin ochava).	15
1.3 Rampa de esquina: Tipo II	16
1.4 Rampa de esquina: Tipo III	19
1.5 Situación de esquina desproporcionada.	21
1.6 Bolardos: Especificaciones	24
1.7 Vado: Tipo 1	26
1.8 Vado: Tipo 2	27
1.9 Vado: Tipo 3	29
2.0 Elevación de senda peatonal	32
Sección 2: Rampas de acceso	34
2.1 Prescripciones en rampas	34
2.2 Pasamanos	35
Sección 3: Ascensores	36
3.1 Cabinas	36
3.2 Rellanos	39
3.3 Puertas de cabina y rellano	40
3.4 Medios alternativos de elevación	41
Sección 4: Espacios cerrados de acceso público y de propiedad pública o privada	41
4.1 Puertas principales e interiores	41
4.2 Circulaciones interiores	42
4.3 Servicios	44
4.4 Baños públicos	45
4.5 Cocinas o kitchenettes	47
Sección 5: Estacionamientos Accesibles	49
5.1 Ubicación	49
5.2 Dimensiones mínimas	49
Sección 6: Guía o Banda Táctil	51
6.1 Tipos de solados	51
6.2 Significado de solados	53
Sección 7: Turismo accesible	54
Sección 8: Señalética	55
8.1 Símbolo Mundial de Accesibilidad	55
8.2 Otros tipos de símbolos	56
8.3 Nuevo Símbolo de Accesibilidad Universal	56
Sección 9: Transporte Público Urbano	57
9.1 Colectivos	57
Bibliografía utilizada y recomendada	59

Sección 1: Accesibilidad Urbana

1.1 Rampa de esquina: Tipo I

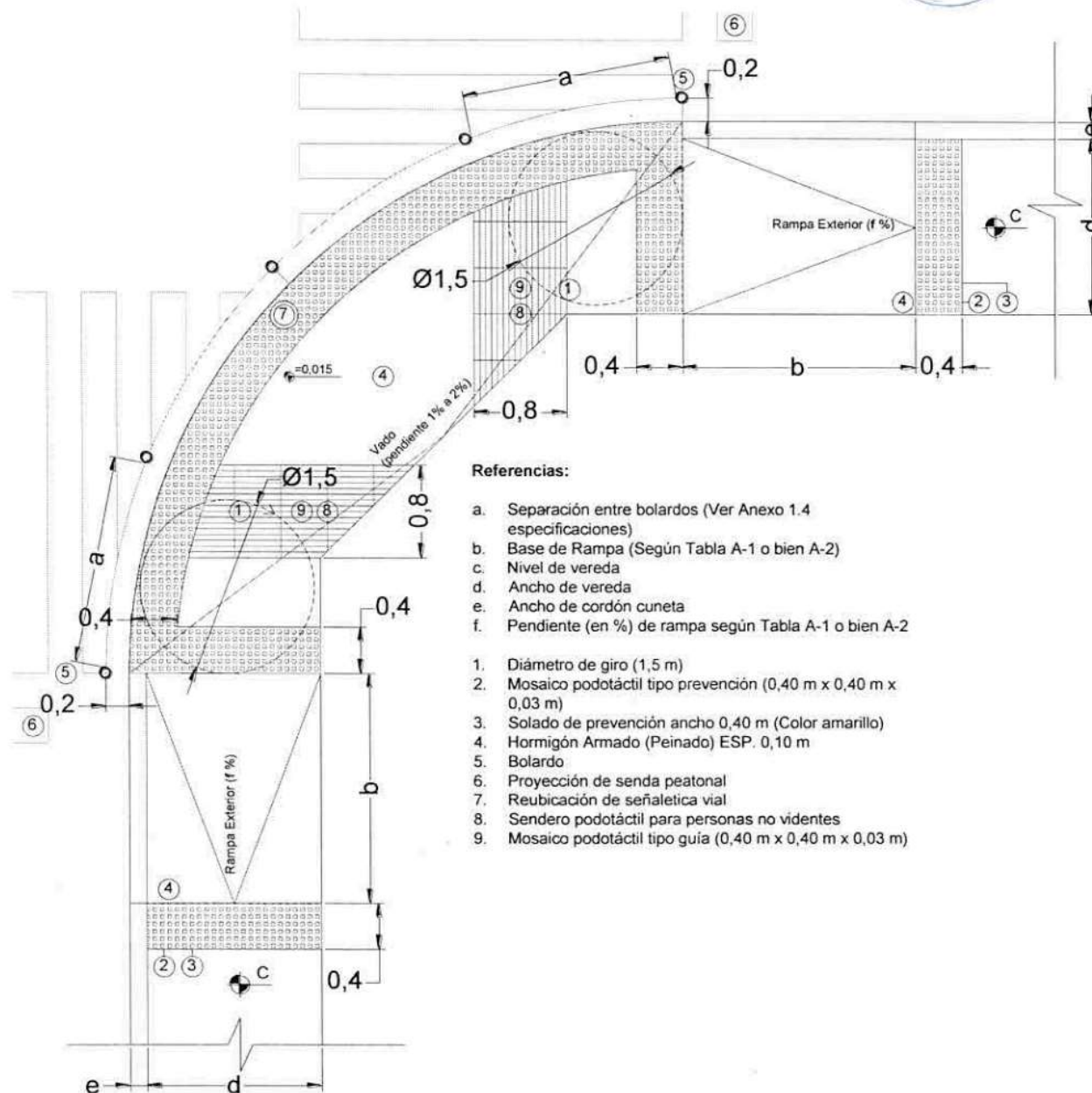


Gráfico 1.1.1 – Vista de planta

Diseñado para veredas estrechas y medianas, donde no alcanzan las dimensiones para colocar una rampa perpendicular a la vereda, más el diámetro de giro necesario (1,50m).

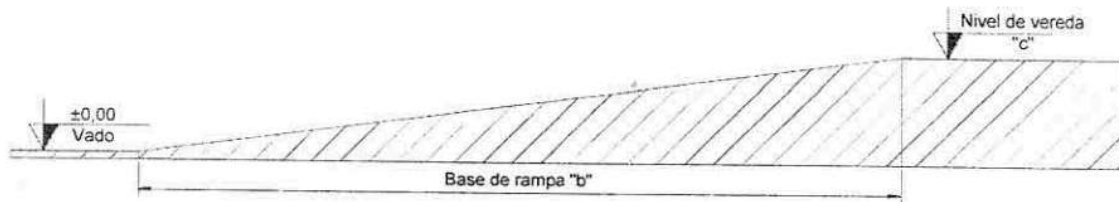


Gráfico 1.1.2 – Corte

Para determinar la Base o longitud de la rampa debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos respecto del vado. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%.

Entre el vado y el nivel inferior de la calzada no puede haber más de 1,50cm de diferencia, tras y como se muestra en el gráfico 1.1.2. La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00%. En la zona de cruce peatonal a partir del cordón-cuneta de la calzada, la pendiente de la capa del material de repavimentación no podrá tener una pendiente mayor de 1:10 (ú 10,00%), en caso de que se presenten dichos filos, producidos por una nueva capa de pavimento, deberán resolverse según lo que indican los gráficos 1.1.3 y 1.1.4.

INCORRECTO

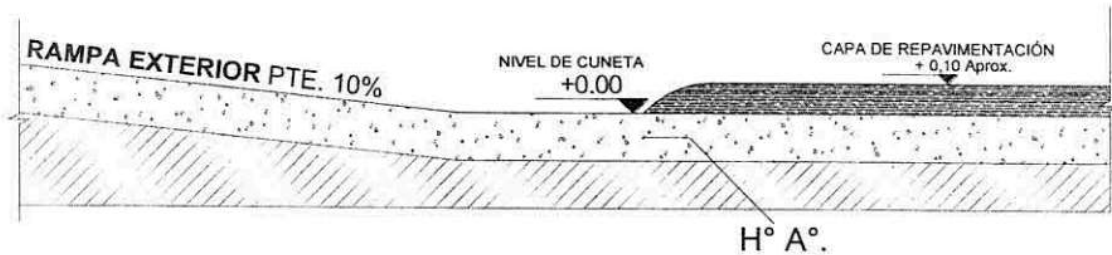


Gráfico 1.1.3 – Repavimentación

CORRECTO

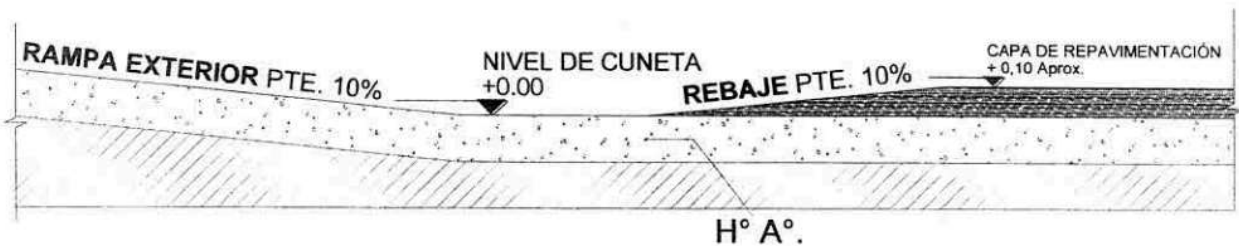


Gráfico 1.1.4 – Repavimentación

El caso anteriormente descrito en los esquemas, debe aplicarse a todos los demás modelos correspondientes a la **Sección 1: Accesibilidad Urbana**.

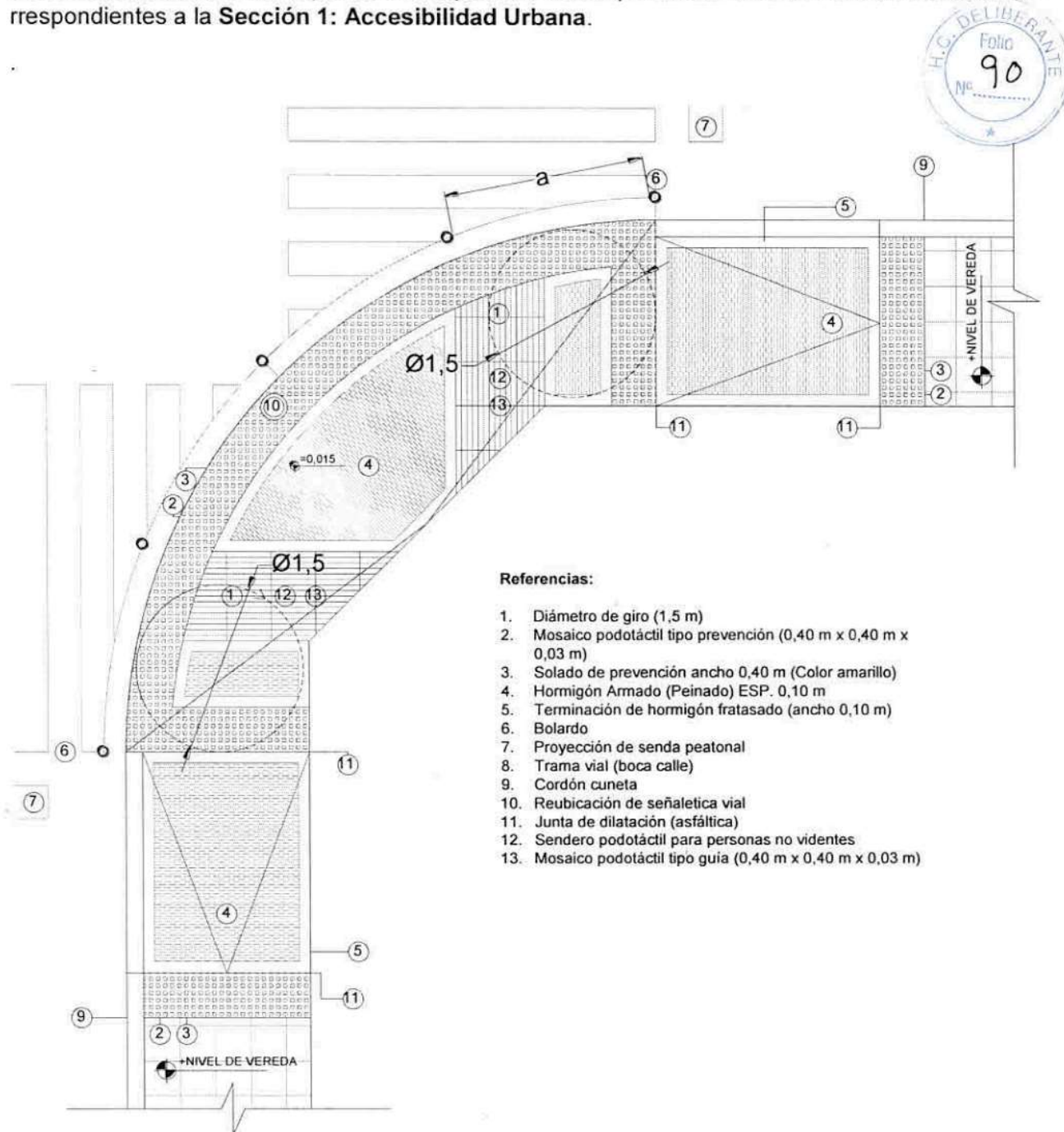


Gráfico 1.1.5 – materiales y diseño recomendado

Las baldosas podotáctiles y los solados de prevención (no menores a 0,40m de ancho) se dispondrán tal y como se muestra en el Gráfico 1.1.1 y 1.1.5. Estos deben ser de un color notorio o de un material refractario de forma que pueda ser observado de noche y por personas con visión reducida.

En caso de que haya dificultades con la reubicación de barreras y/u obstáculos, se recomienda disponer a los mismos según el *Gráfico 1.1.6*, siempre y cuando el ancho sea el necesario para el paso de, al menos, una silla de ruedas.

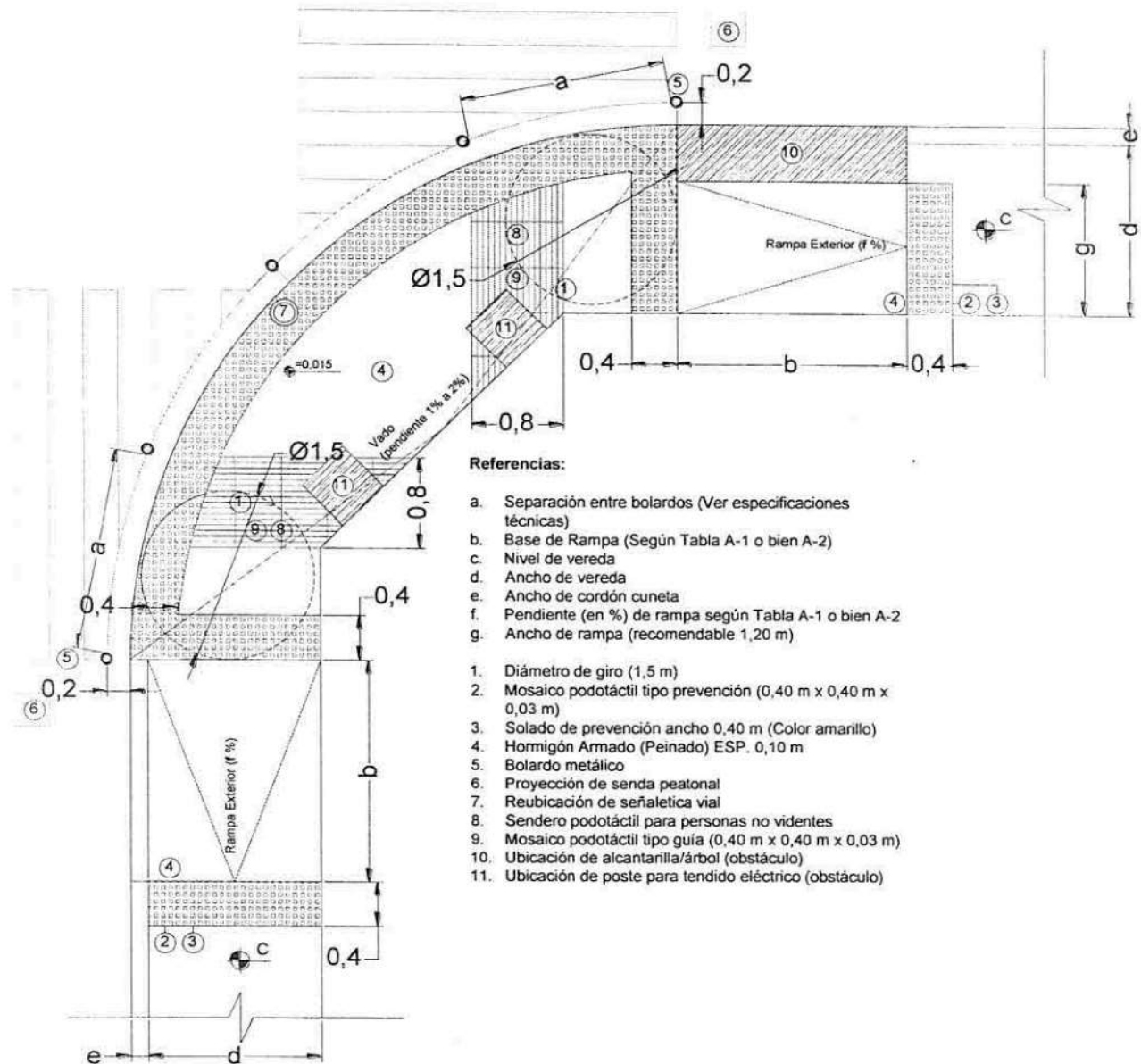


Gráfico 1.1.6 – Vista de planta y recolocación de obstáculos/barreras

1.2 Rampa de esquina: Tipo I.A (Para situaciones sin ochava).

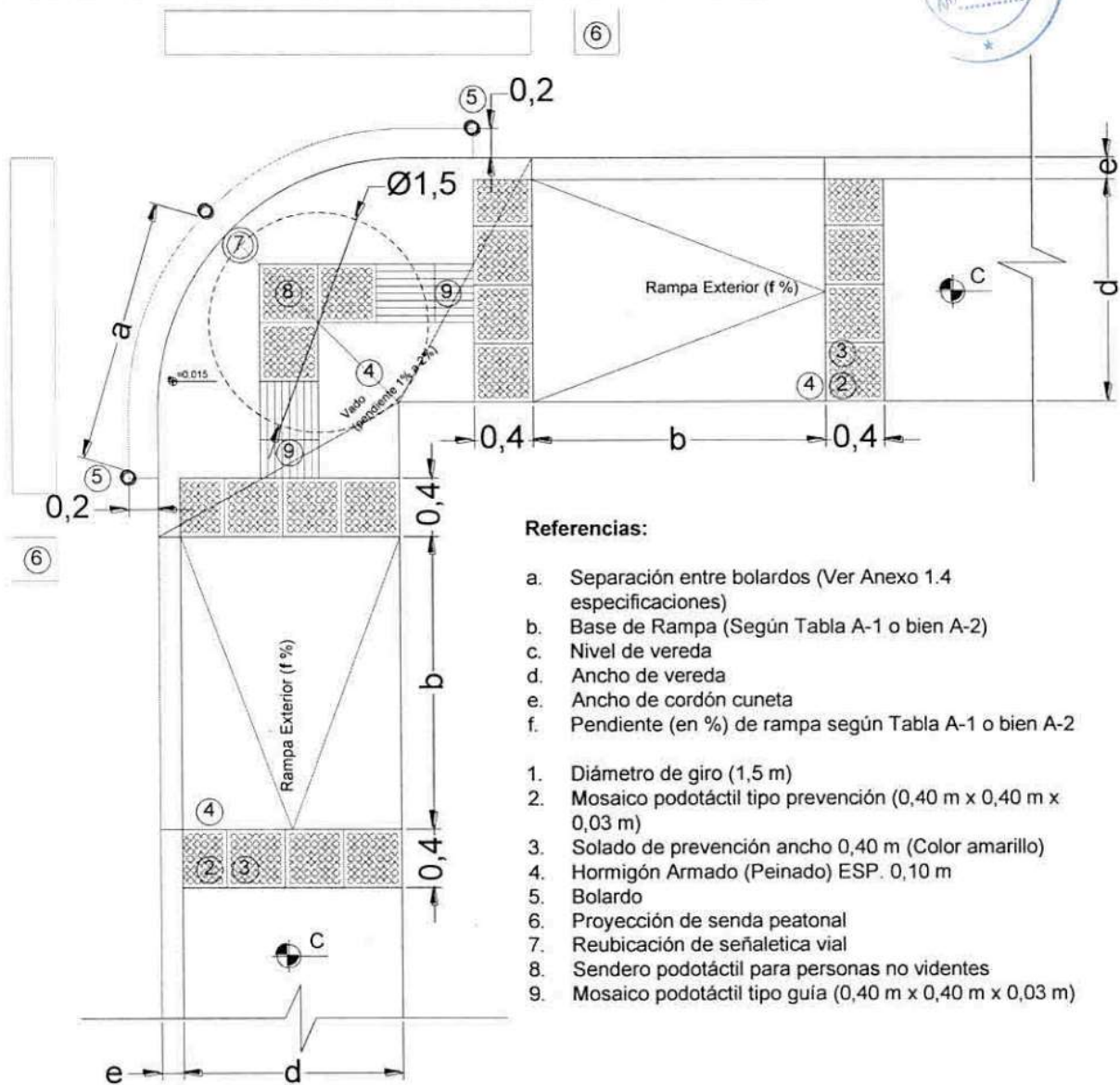


Gráfico 1.2.1 – Vista de planta

Variación del modelo Tipo I, diseñado para veredas estrechas y medianas, donde no alcanzan las dimensiones para colocar una rampa perpendicular a la vereda, más el diámetro de giro necesario (1,50m).

Para determinar la Base o longitud de la rampa debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos respecto del vado. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%.

1.3 Rampa de esquina: Tipo II

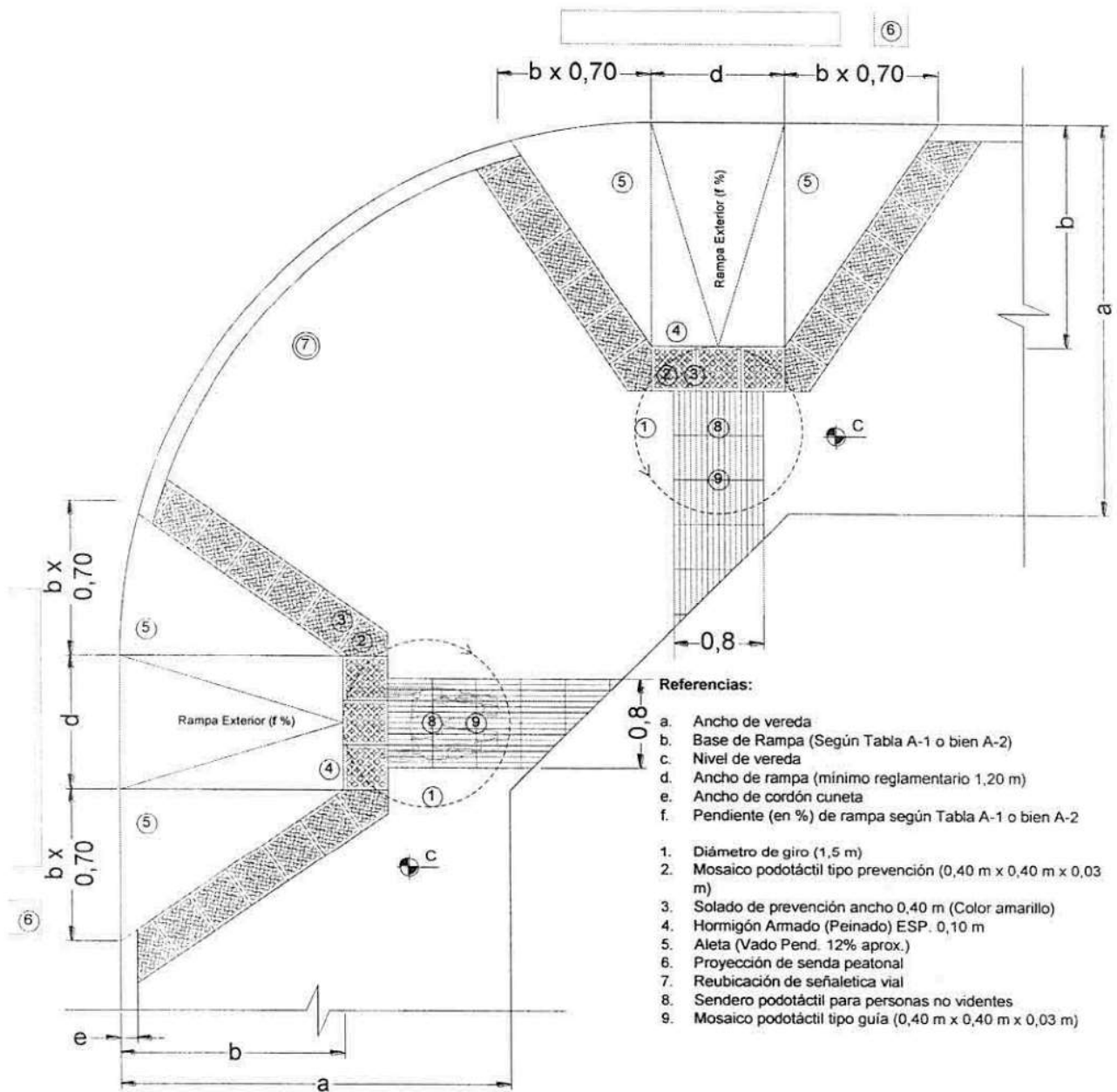


Gráfico 1.3.1 – Vista de planta

Diseñado un cruce de veredas anchas, de forma tal que, perpendicular a la vereda, entre la base de la rampa (según la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**) mas 1,50m necesario para el giro de la silla de ruedas, tal y como se muestra en el siguiente gráfico (*gráfico 1.3.2*).

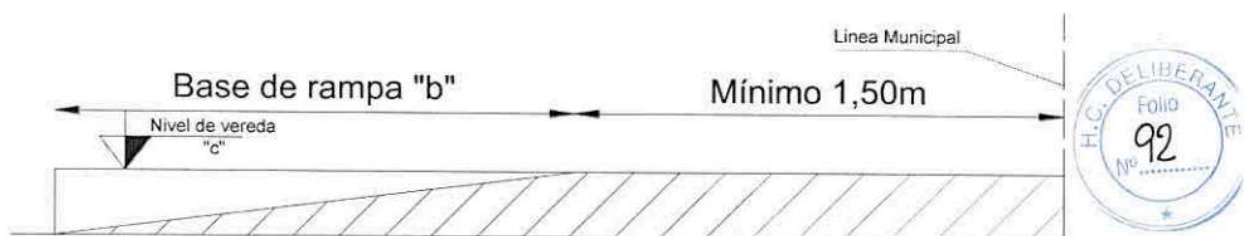


Gráfico 1.3.2 - Corte

Para determinar la Base o longitud de la rampa debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos respecto de la parte inferior del cordón cuneta. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%.

Entre la parte inferior del cordón cuneta y el inicio de la rampa no puede haber una diferencia de nivel mayor que 1,50cm, tal y como se muestra en el gráfico 1.3.2.

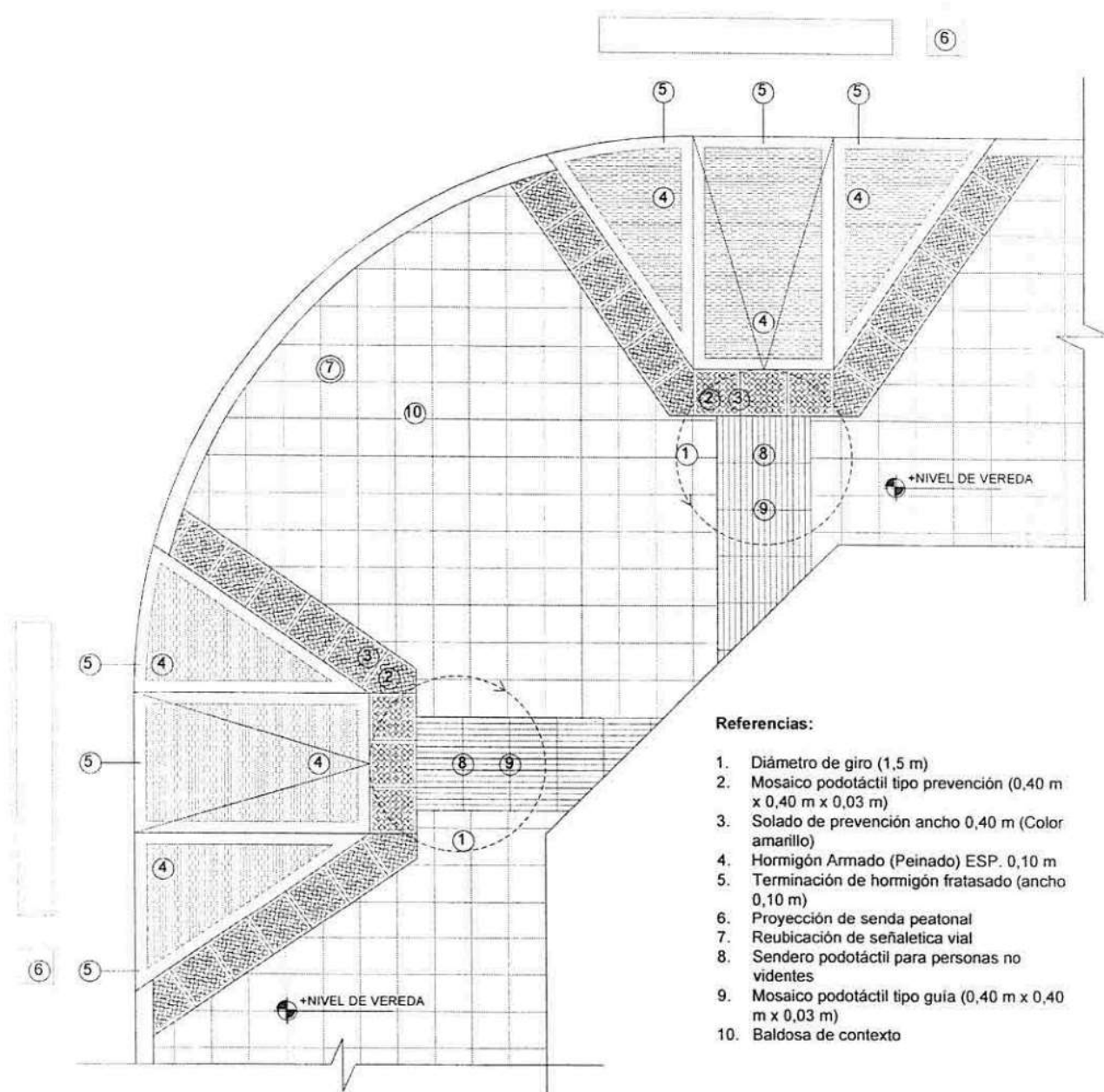


Gráfico 1.3.3 – Materiales y diseño recomendado

Las baldosas podotáctiles y los solados de prevención (no menores a 0,40m de ancho) se dispondrán tal y como se muestra en el Gráfico 1.3.1 y 1.3.3. Estos deben ser de un color notorio o de un material refractario de forma que pueda ser observado de noche y por personas con visión reducida.

1.4 Rampa de esquina: Tipo III

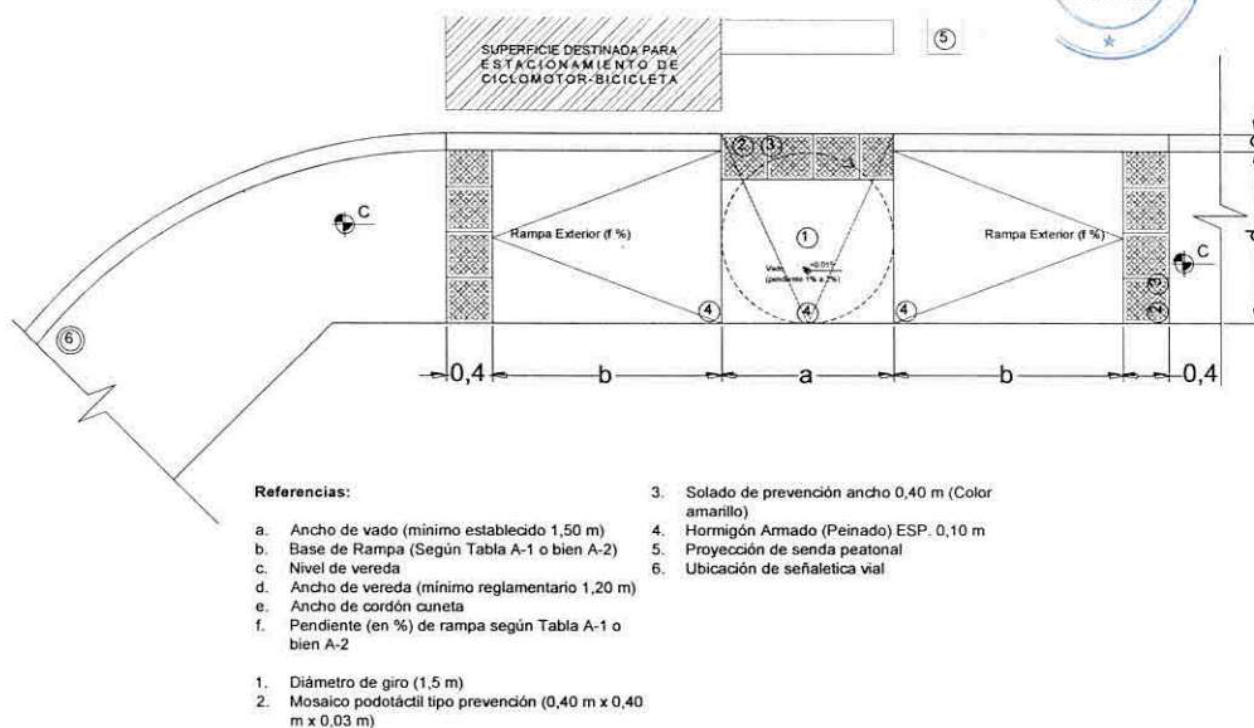


Gráfico 1.4.1 – Vista de planta

Diseñado para veredas estrechas y medianas, donde no alcanzan las dimensiones para colocar una rampa perpendicular a la vereda, más el diámetro de giro necesario (1,50m).

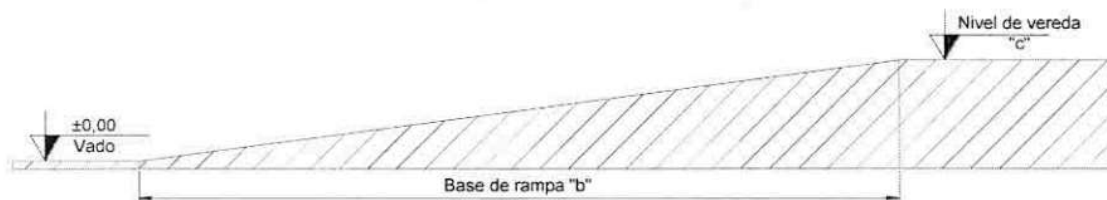


Gráfico 1.4.2 – Corte

Para determinar la Base o longitudes de las rampas debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos respecto del vado. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%.

Entre el vado y el nivel inferior de la calzada no puede haber más de 1,50cm de diferencia, tal y como se muestra en el gráfico 1.4.2. La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00%.

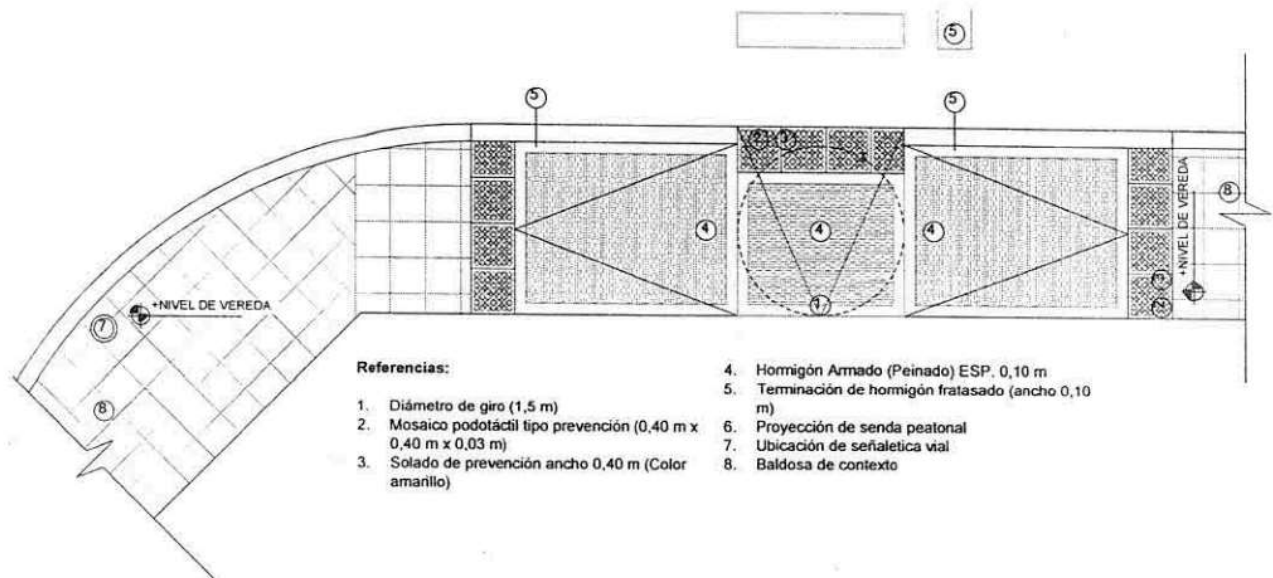


Gráfico 1.4.3 – Materiales y diseño recomendado

Las baldosas podotáctiles y los solados de prevención (no menores a 0,40m de ancho) se dispondrán tal y como se muestra en el Gráfico 1.4.1 y 1.4.3. Estos deben ser de un color notorio o de un material refractario de forma que pueda ser observado de noche y por personas con visión reducida.

1.5 Situación de esquina desproporcionada.

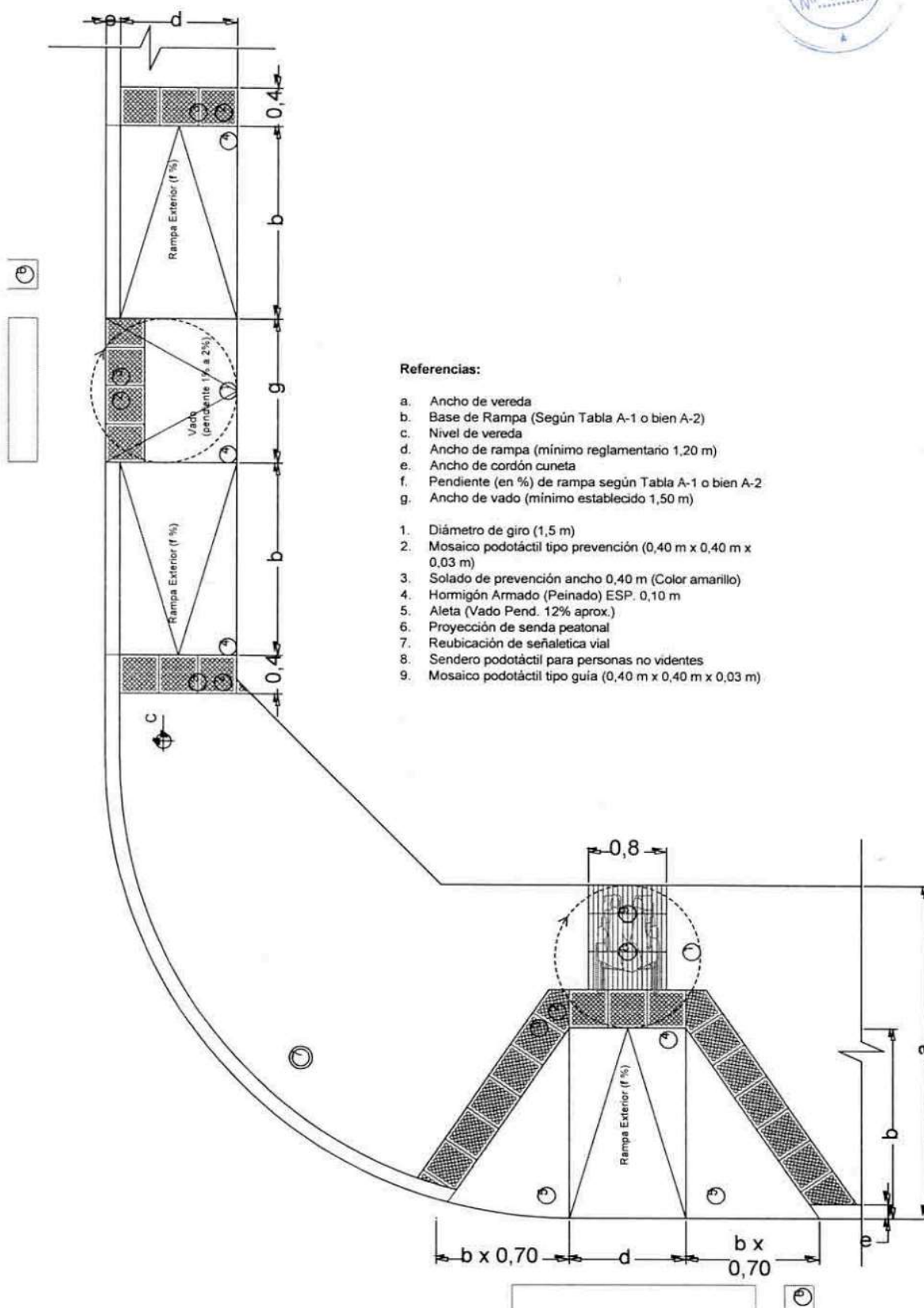


Gráfico 1.5.1 – Vista de Planta

Diseñado para una esquina que cuente con una vereda ancha (donde las dimensiones alcanzan para colocar perpendicularmente la rampa y sobran 1,50m para el diámetro necesario de giro) y otra vereda de ancho medio o estrecha (donde no alcanza la dimensión perpendicular a la vereda para colocar la rampa y que sobren los 1,50m necesarios).

Para determinar la Base o longitud de la rampa perpendicular a la vereda debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos respecto de la parte inferior del cordón cuneta. En el caso de las dos rampas que tienen la misma dirección que la vereda, también determinaremos la base de la misma con la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, pero la altura de la vereda será tomada respecto de la altura del vado.

Entre la parte inferior del cordón cuneta y el inicio de la rampa; entre la parte inferior de la calzada y el vado; y entre el vado y el inicio de la rampa, no puede haber una diferencia de nivel mayor que 1,50cm.

La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00%.

Este modelo de rampa de esquina representa la aplicación conjunta de los modelos Tipo II y Tipo III.

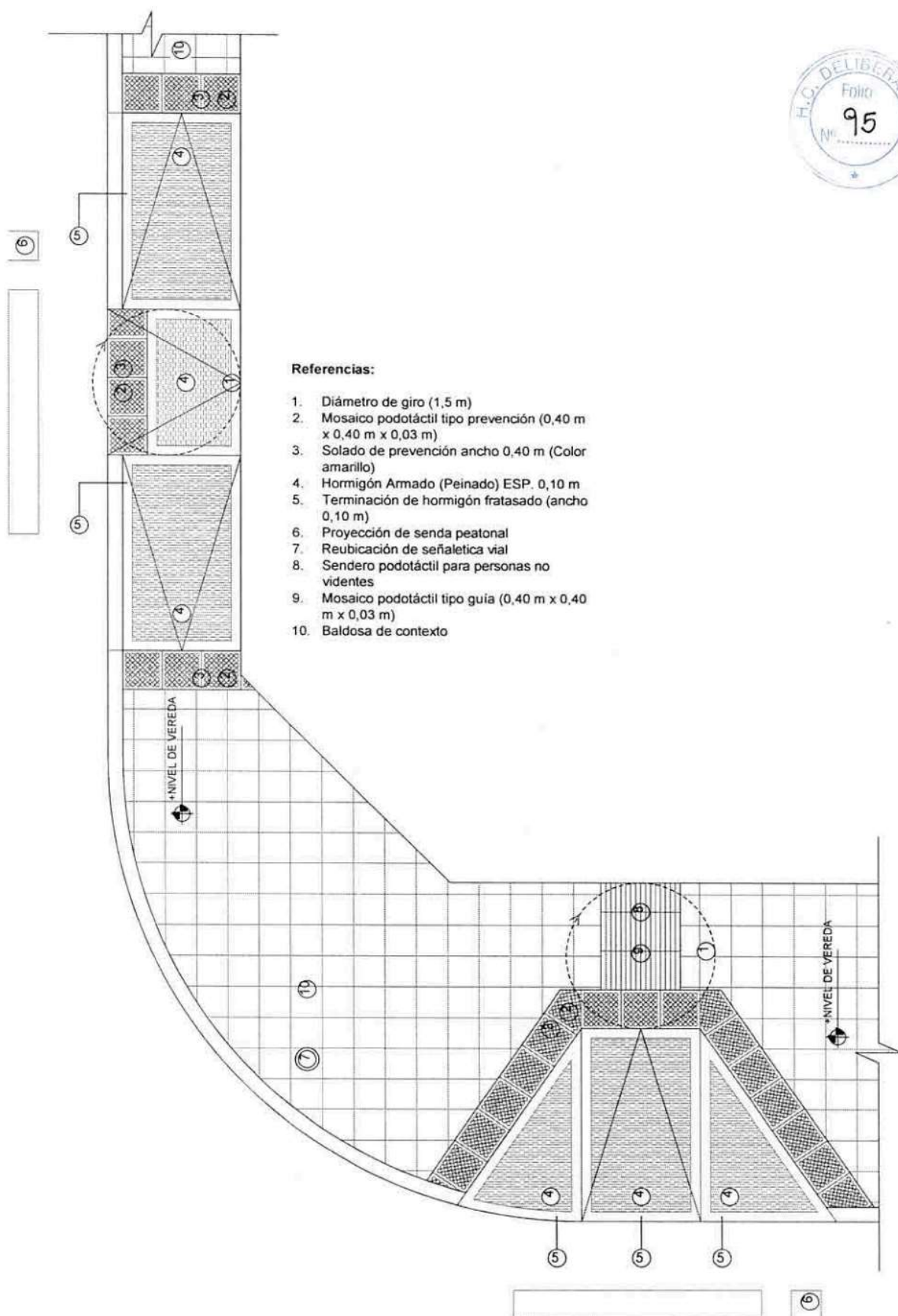


Gráfico 1.5.2 – Materiales y diseño recomendado

Las baldosas podotáctiles y los solados de prevención (no menores a 0,40m de ancho) se dispondrán tal y como se muestra en el *Gráfico 1.5.1* y *1.5.2*. Estos deben ser de un color notorio o de un material refractario de forma que pueda ser observado de noche y por personas con visión reducida.

1.6 Bolardos: Especificaciones

Los bolardos podrán ser metálicos o de Hormigón, siempre y cuando brinden la seguridad necesaria para el peatón. Su altura mínima será de 0,70m, su ancho o diámetro mínimo será de 0,09m, y su ancho o diámetro máximo será de 0,30m, tal y como se muestra en el *Gráfico 1.6.1*.

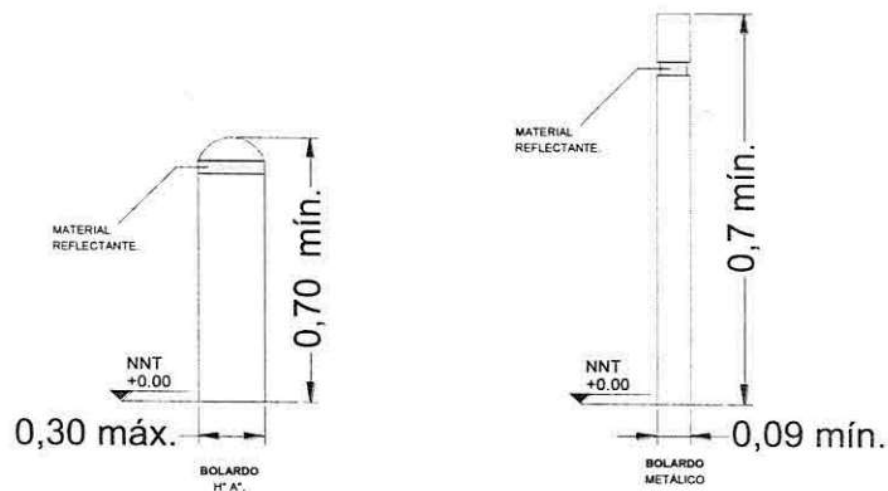


Gráfico 1.6.1 – Alzado (Bolardos)

La separación entre bolardos (a) será entre 1,40m y 1,80m. En casos excepcionales se pueden colocar bolardos a una distancia no menor a 1,20m (siempre y cuando no supere la distancia máxima). En caso de distancias diferentes, las dos mayores distancias entre bolardos deben estar en donde está ubicada la senda peatonal.

Como mínimo debe haber 4 (cuatro) bolardos. En casos excepcionales, debido a la medida de la esquina, se pueden colocar 3 bolardos separados a no menos de 1,20m cada uno.

En el caso de que en la esquina haya una entrada y salida de vehículos, se podrán retirar los bolardos centrales, dejando solo uno en cada extremo.

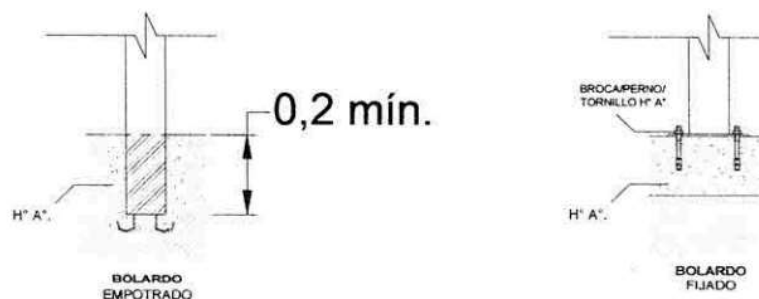


Gráfico 1.6.2 – Corte (fundaciones)

Referencias:

- a. Separación entre bolardos (Ver Anexo 1.4 especificaciones)
- b. Base de Rampa (Según Tabla A-1 o bien A-2)
- c. Nivel de vereda
- d. Ancho de vereda
- e. Ancho de cordón cuneta
- f. Pendiente (en %) de rampa según Tabla A-1 o bien A-2

1. Diámetro de giro (1,5 m)
2. Mosaico podotáctil tipo prevención (0,40 m x 0,40 m x 0,03 m)
3. Solado de prevención ancho 0,40 m (Color amarillo)
4. Hormigón Armado (Peinado) ESP. 0,10 m
5. Bolardo
6. Proyección de senda peatonal
7. Reubicación de señalética vial
8. Sendero podotáctil para personas no videntes
9. Mosaico podotáctil tipo guía (0,40 m x 0,40 m x 0,03 m)

Gráfico 1.6.3 – Vista en Planta; Caso de encuentro con Ciclovía

En caso de proyección de bisisenda se puede retirar el bolardo que está en el extremo de dicha proyección.

Los 0,10m superiores del bolardo deben estar pintados o revestidos con un material que sea fácilmente perceptible a la noche, o, en su defecto, contener una iluminación (material reflectante).

1.7 Vado: Tipo 1

Zona destinada a la permanencia de peatones, diseñada para cruces peatonales en bulevares/avenidas, cuyo espacio intermedio entre calzadas sea angosto y no cuente con itinerario peatonal. La superficie de paso de peatones se colocará a un nivel no mayor de +0,015 m con referencia al nivel de la calzada.

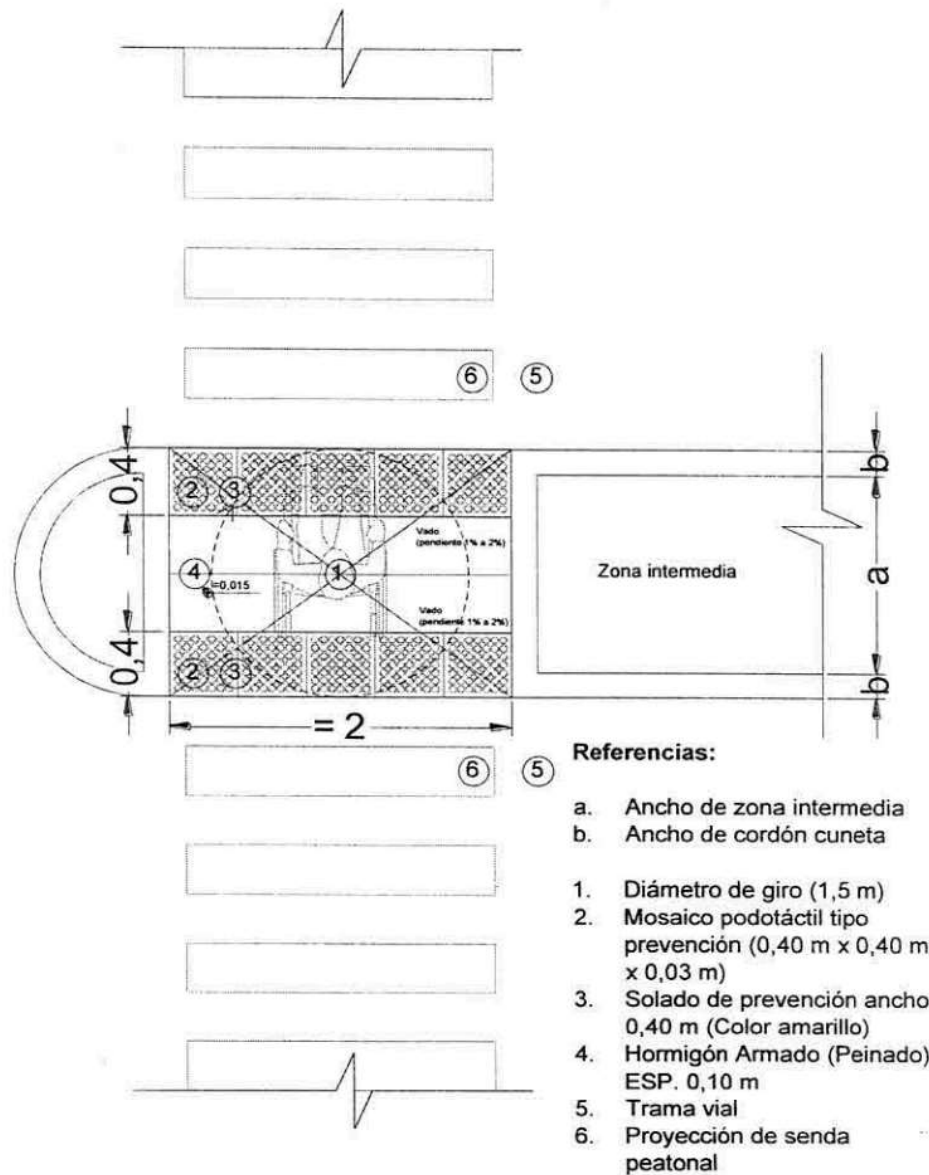


Gráfico 1.7.1 – Vista en Planta

Para determinar la longitud de ancho del vado se adoptará una medida no menor a 2,00m, incluyendo el diámetro de giro necesario (1,50m). Siendo longitudinalmente semejante al ancho de

senda peatonal. La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00% con sentido hacia cada calzada. El mismo presentara solado táctil de prevención paralelos al sendero peatonal.

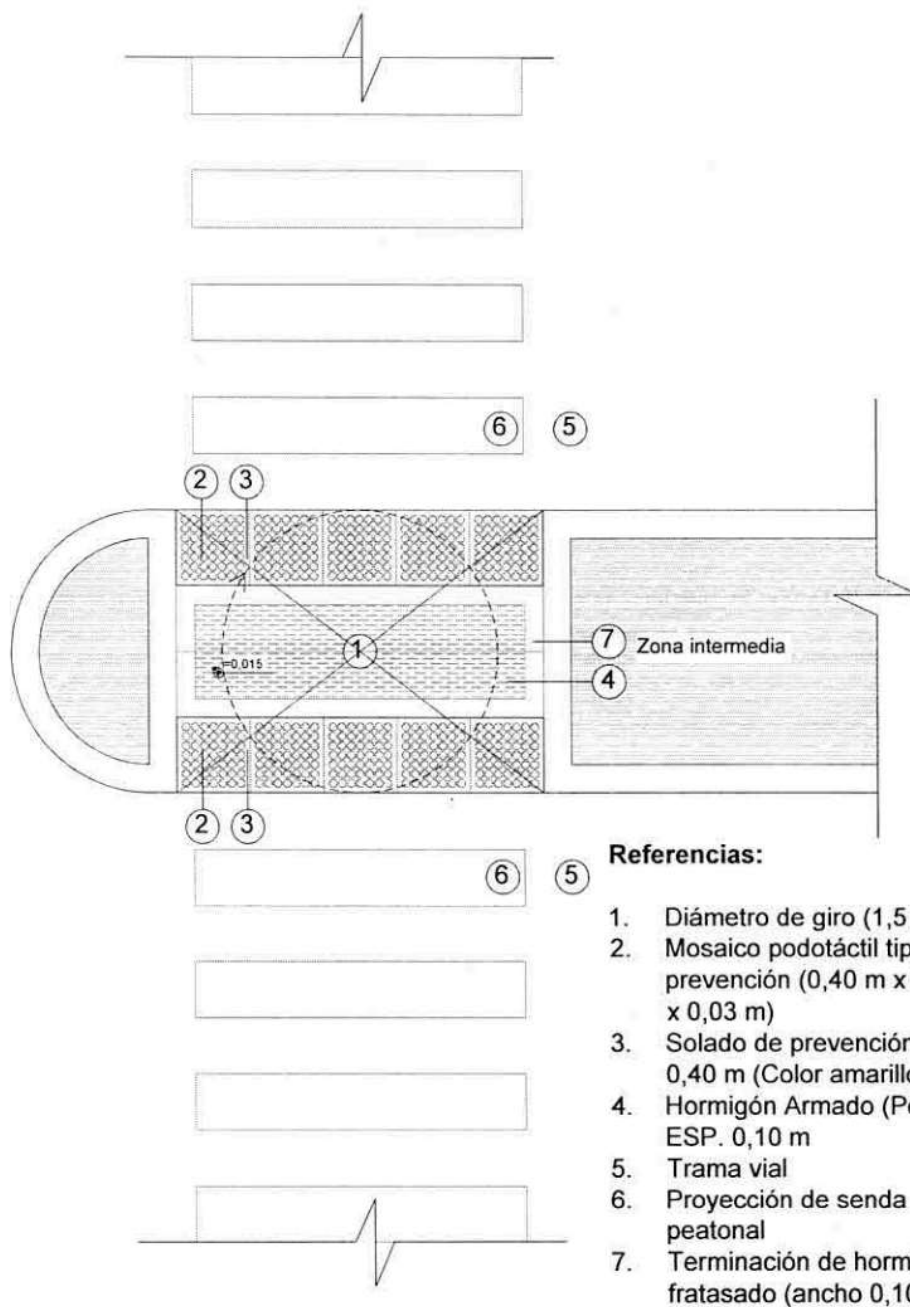


Gráfico 1.7.2 – Materiales y diseño recomendado

1.8 Vado: Tipo 2

Zona destinada a la permanencia de peatones, diseñada para cruces peatonales en bulevares/avenidas, cuyo espacio intermedio entre calzadas sea ancho y permita contar con un itinerario peatonal. La superficie de paso de peatones se colocará a un nivel no mayor de +0,015 m con referencia al nivel de la calzada.

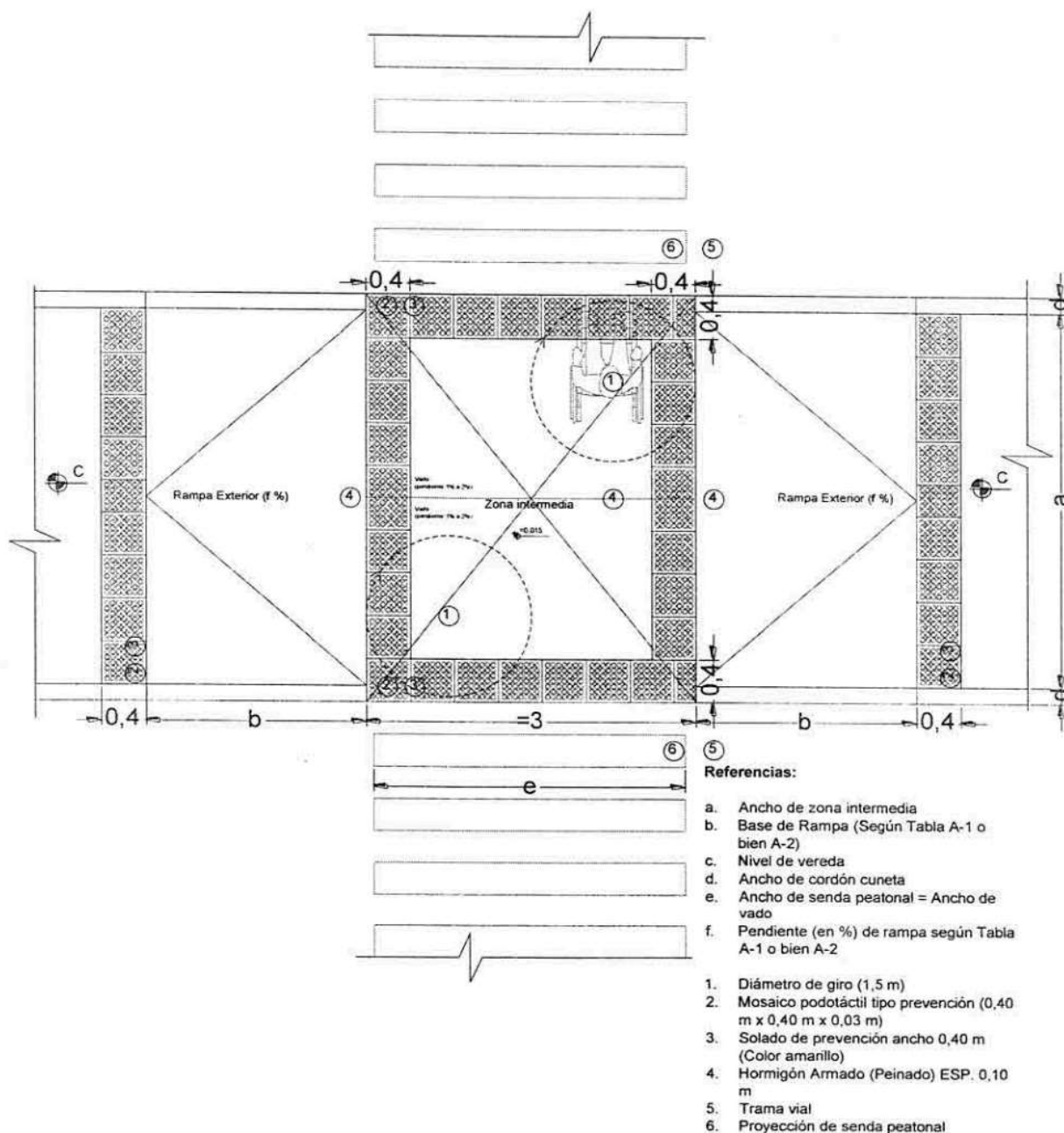


Gráfico 1.8.1 – Vista de Planta

La longitud de ancho del vado se adoptará una medida no menor a 3,00m, incluyendo el diámetro de giro necesario (1,50m). Siendo longitudinalmente semejante al ancho de senda peatonal. La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00% con sentido hacia cada calzada. El mismo presentara solado táctil de prevención en el perímetro del vado, y en el inicio de cada rampa exterior.

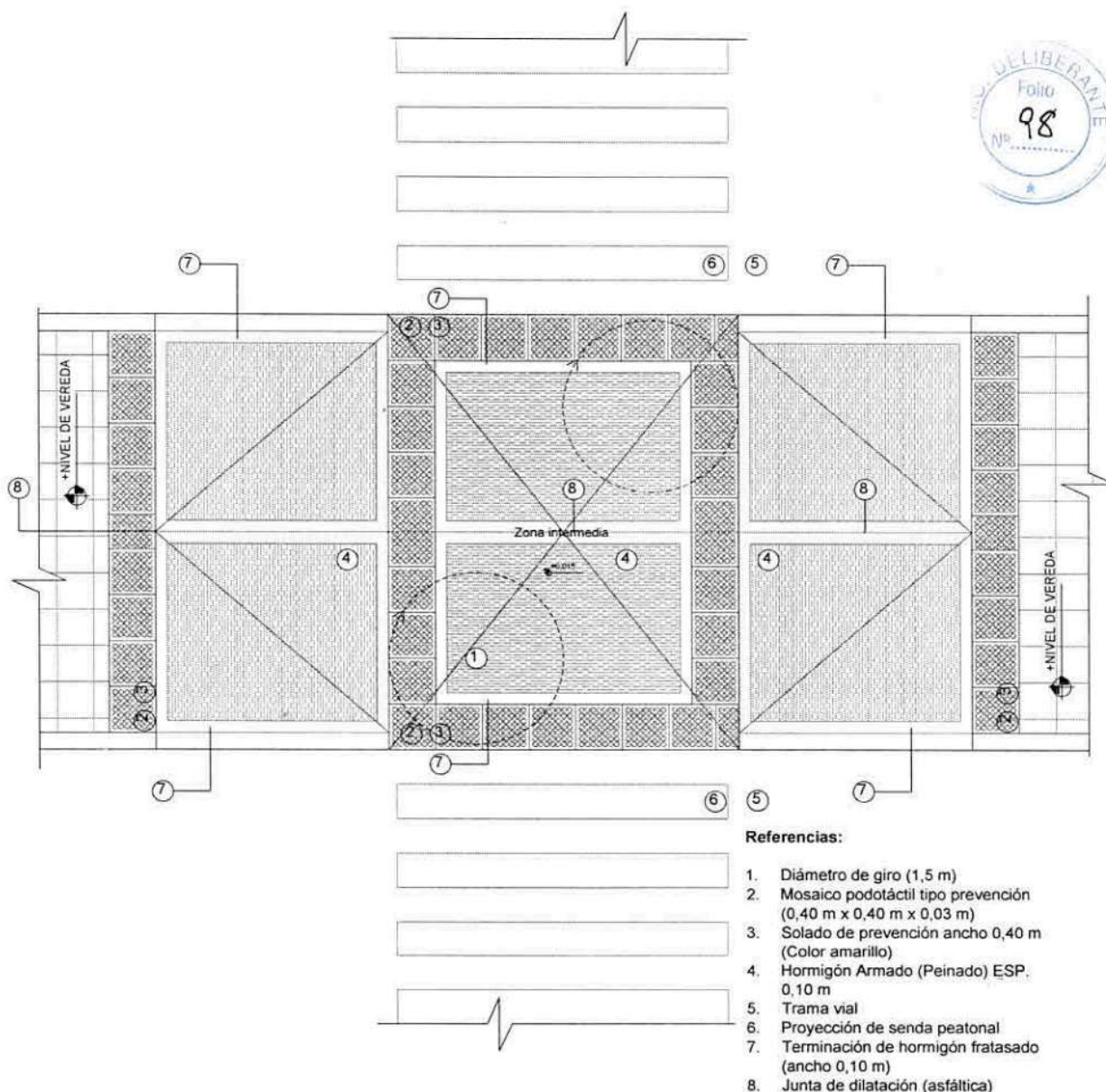


Gráfico 1.8.2 – Materiales y diseño recomendado

Para determinar la Base o longitud de la rampa debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos con referencia al nivel de la calzada. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%

1.9 Vado: Tipo 3

Zona destinada a la permanencia de peatones, diseñada para cruces peatonales en esquina sobre bulevares/avenidas, cuyo espacio intermedio entre calzadas sea ancho y permita contar con un itinerario peatonal. La superficie de paso de peatones se colocará a un nivel no mayor de +0,015 m con referencia al nivel de la calzada.

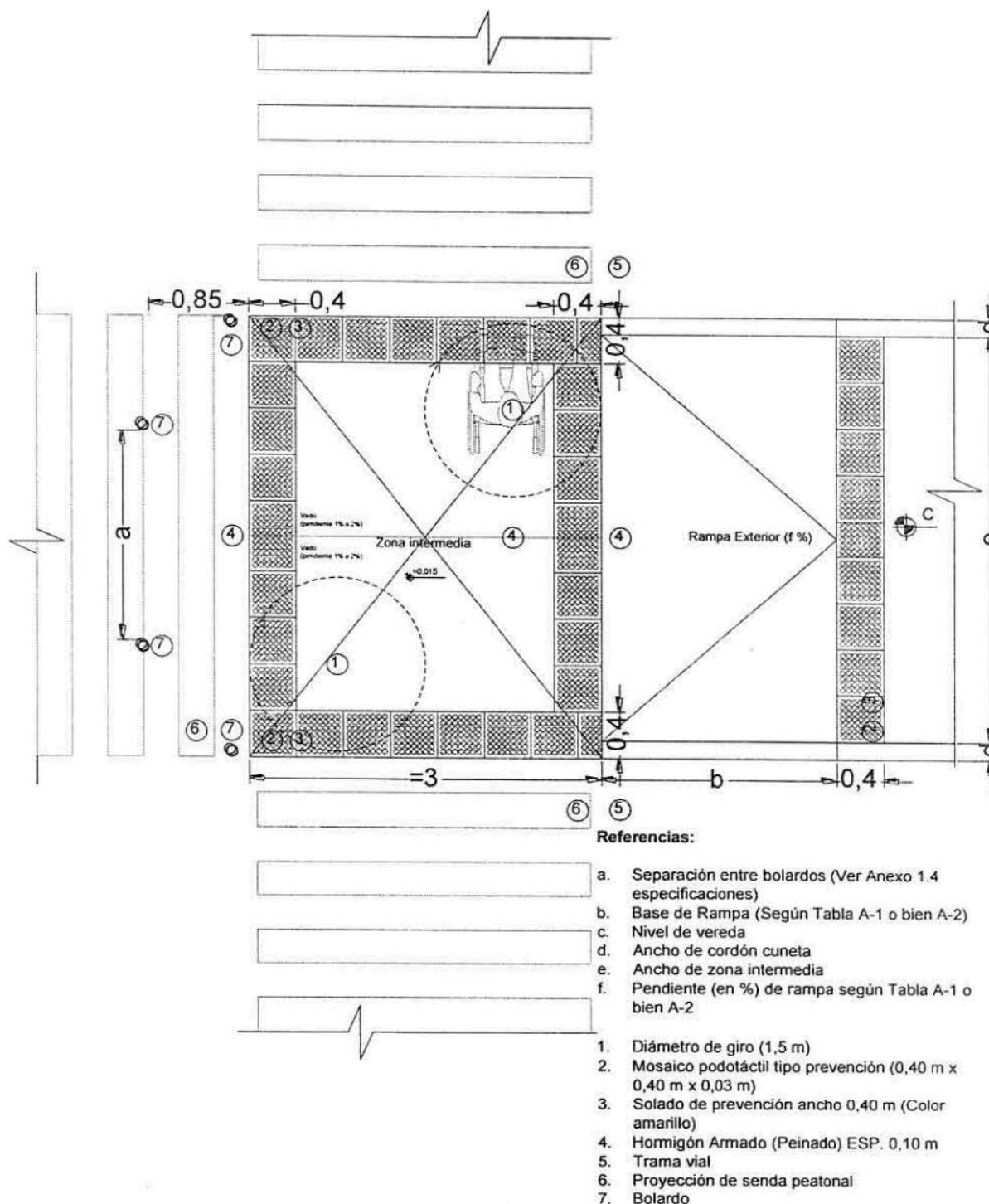


Gráfico 1.9.1 – Vista de Planta

La longitud de ancho del vado se adoptará una medida no menor a 3,00m, incluyendo el diámetro de giro necesario (1,50m). Siendo longitudinalmente semejante al ancho de senda peatonal. La pendiente del vado debe estar comprendida entre 1,00% y 2,00% con sentido hacia cada calzada. El mismo presentara solado táctil de prevención en el perímetro del vado, y en el inicio de cada rampa exterior.

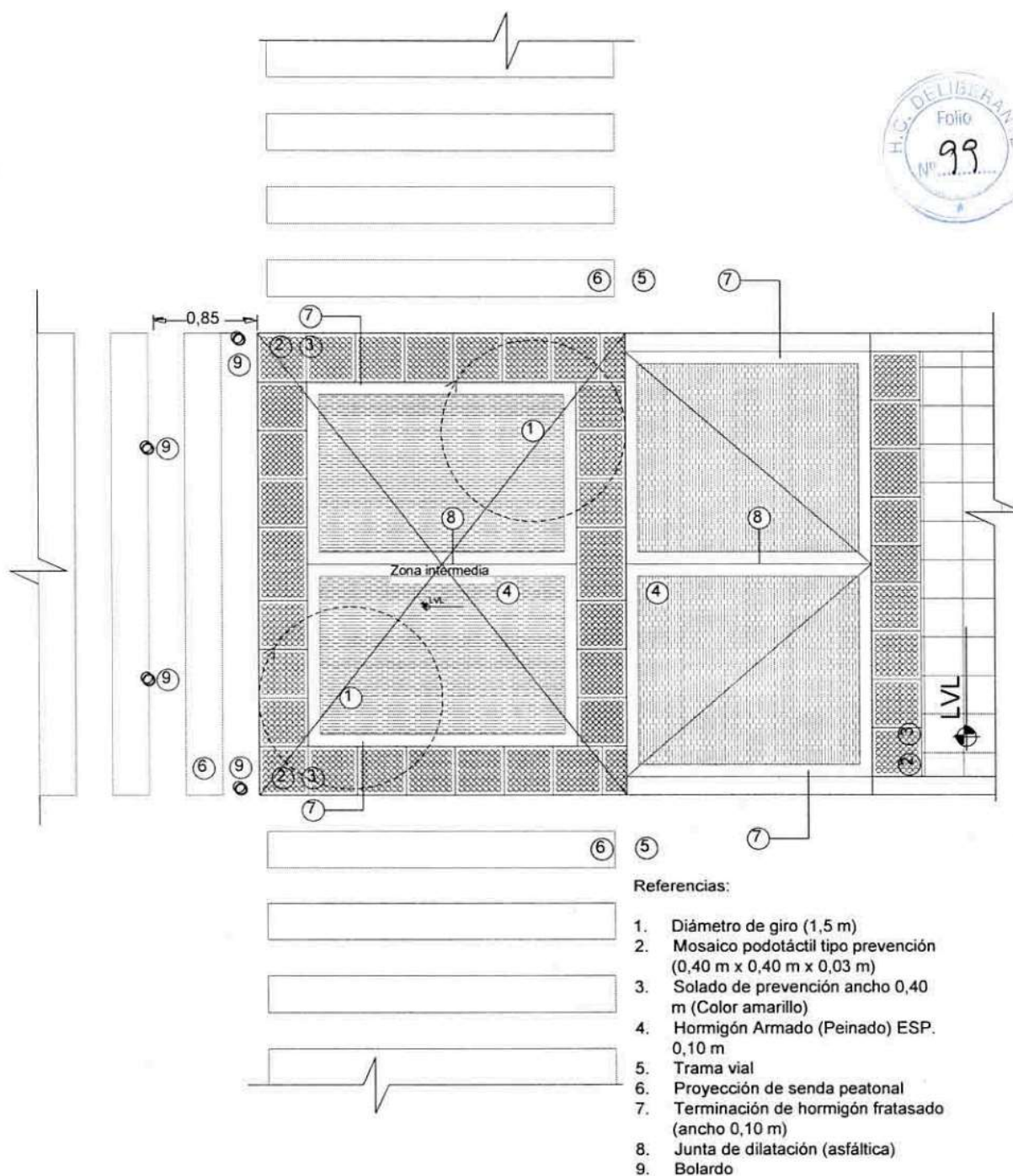


Gráfico 1.9.2 – Materiales y diseño recomendado

Para determinar la Base o longitud de la rampa debemos ir a la **Tabla A.1** o bien **Tabla A.2**, según la altura de nivel de vereda que tengamos con referencia al nivel de la calzada. Las dimensiones de las bases plasmadas son las mínimas; esta puede aumentar siempre y cuando la pendiente de la rampa no sea menor a 8,00%

2.0 Elevación de senda peatonal

Itinerario sobre la calzada que se realiza a nivel de vereda para priorizar la circulación peatonal, brinda mayor seguridad para el peatón y reduce la velocidad del tránsito vehicular. Suple la función de un "lomo de burro". Se prioriza su ubicación en esquina, o en centro de manzana donde exista una alta densidad de tránsito peatonal.

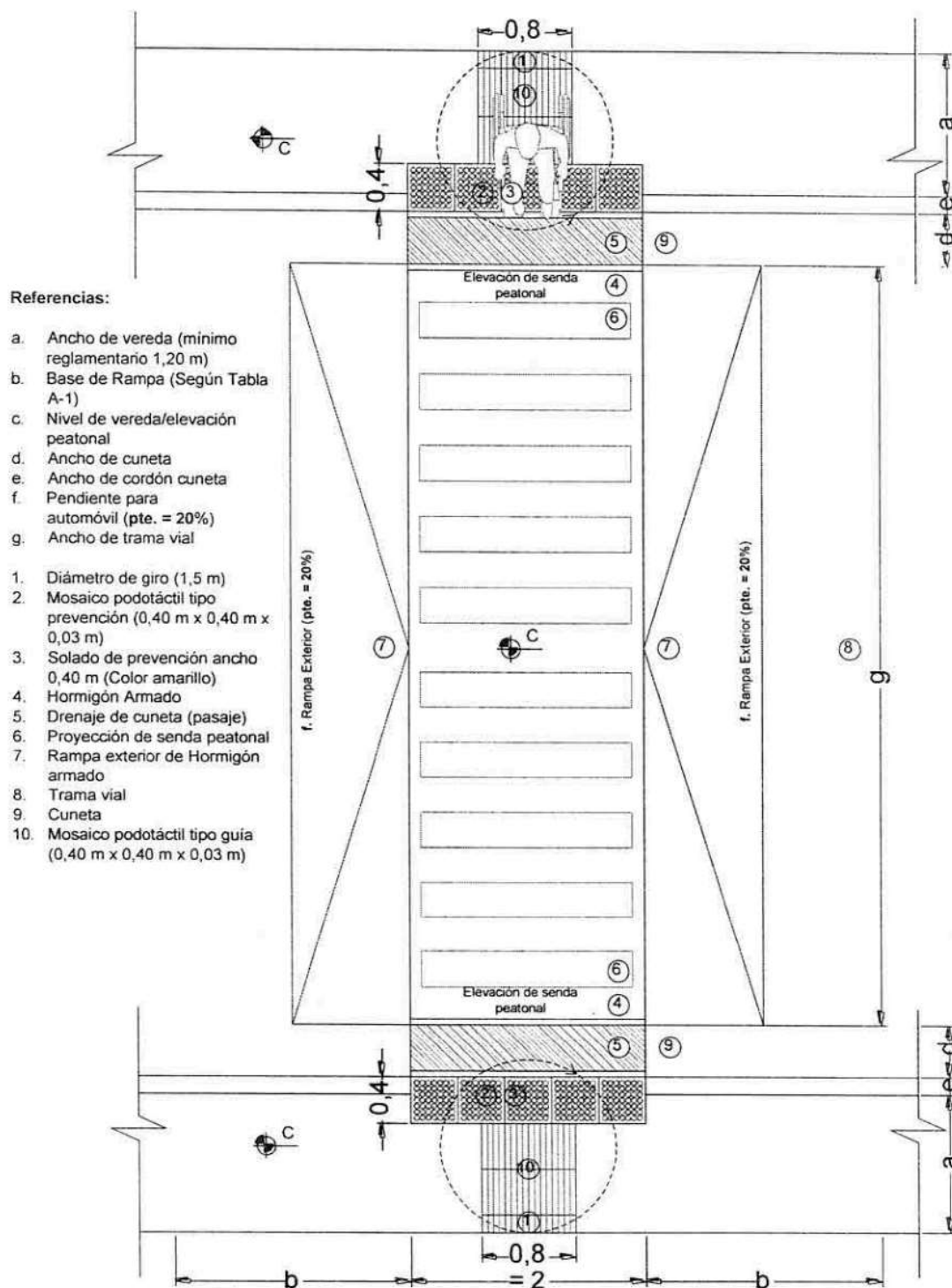


Gráfico 2.0.1 – Vista de Planta

La longitud de ancho del itinerario se adoptará una medida no menor a 2,00m, incluyendo el diámetro de giro necesario (1,50m). El mismo presentara solado táctil de prevención en el inicio del sendero peatonal en sentido paralelo a este último.

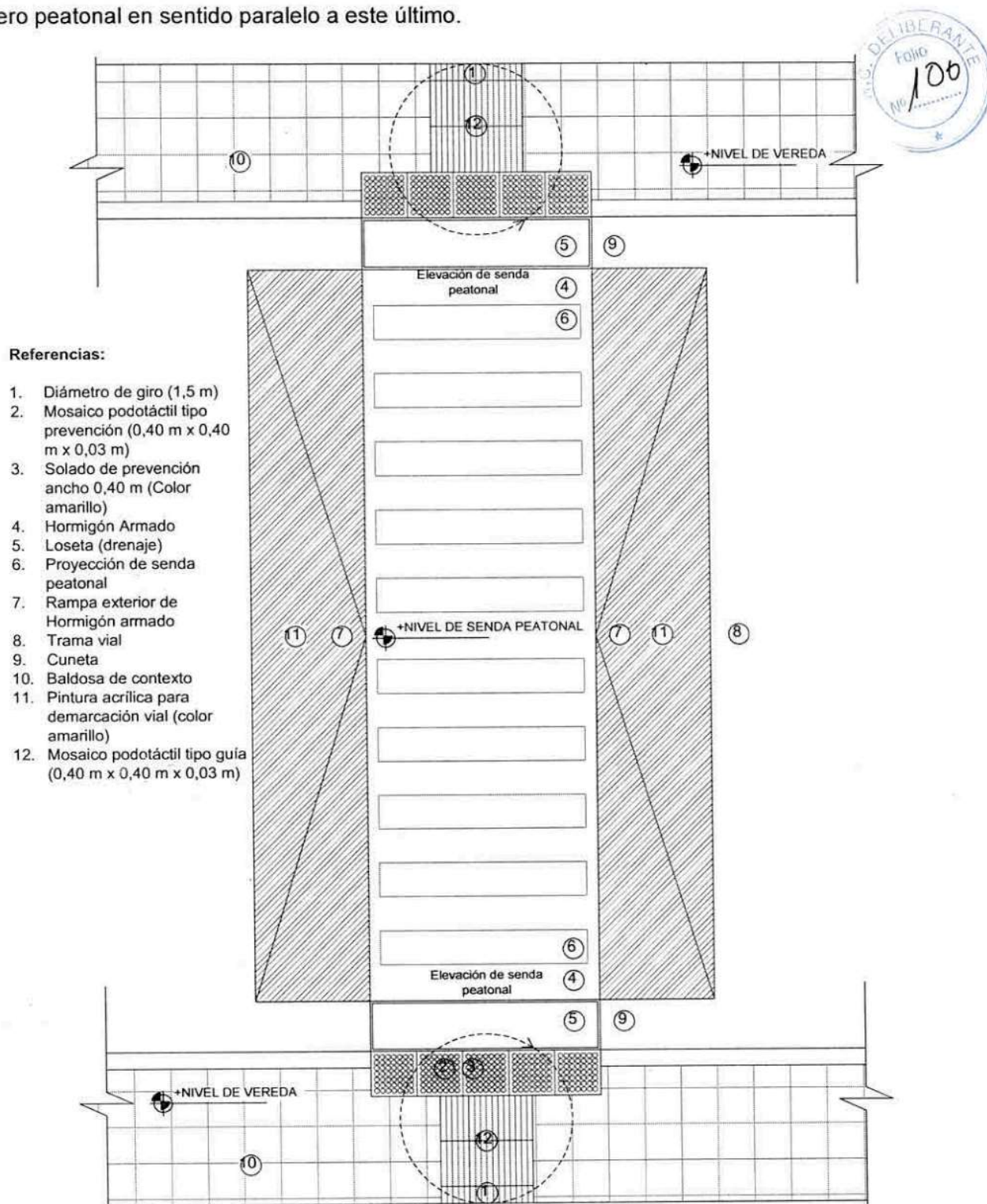


Gráfico 2.0.2 – Materiales y diseño recomendado

Para determinar la Base o longitud de la rampa en la elevación de senda peatonal, debe considerarse una pendiente $\leq 20,00\%$ (menor o igual), la cuál sea apta para el tránsito vehicular.

Sección 2: Rampas de acceso

2.1 Prescripciones en rampas

La pendiente de las rampas de acceso se definirá según la **TABLA B.1** o bien **TABLA B.2**, de acuerdo a la ubicación de la misma (en el interior o exterior de la edificación).

El ancho libre de una rampa se medirá entre zócalos y tendrá un ancho mínimo de 1,10 m y máximo de 1,30 m; para anchos mayores se deberán colocar pasamanos intermedios, separados entre sí a una distancia mínima de 1,10 m y máxima de 1,30 m, en caso que se presente doble circulación simultánea.

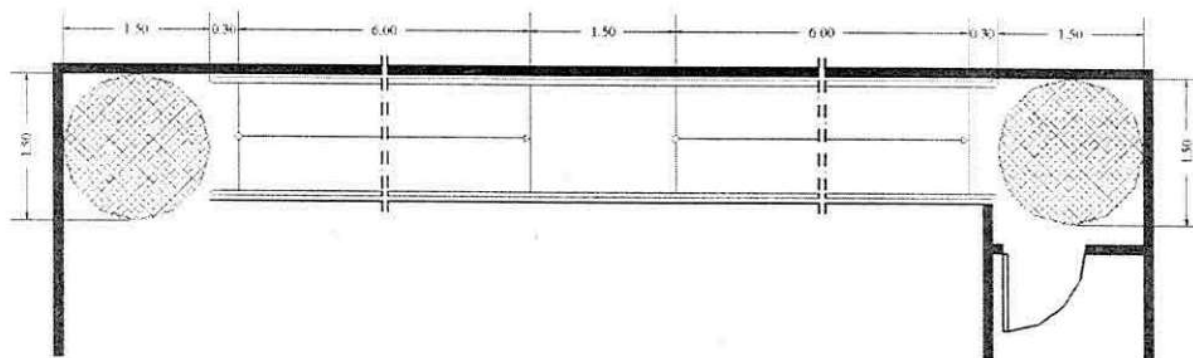


Gráfico 2.1.1 – Vista de Planta

No se admitirán tramos con pendiente cuya proyección horizontal supere los 6,00 m, sin la interposición de descansos de superficie plana y horizontal de 1,50 m de longitud mínima, por el ancho de la rampa, tal y como se muestra en el *Gráfico 2.1.1*.

Cuando la rampa cambia de dirección girando en un ángulo que varía entre 90° y 180° este cambio se debe realizar sobre una superficie plana y horizontal, cuyas dimensiones permitan el giro de una silla de ruedas:

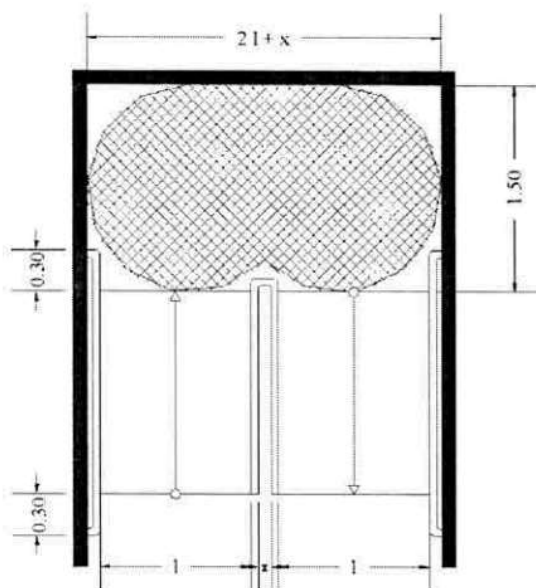


Gráfico 2.1.2 – Vista de Planta

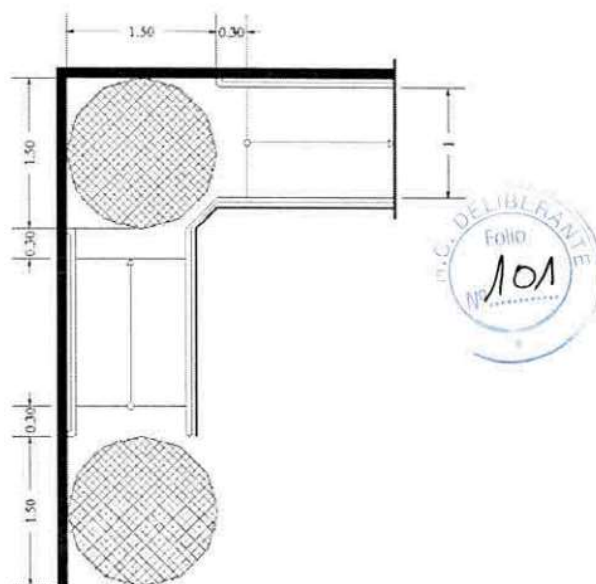


Gráfico 2.1.3 – Vista de Planta

- Cuando el giro es a 90°, el descanso permitirá inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro, tal y como se indica en el Gráfico 2.1.3.
- Cuando el giro se realiza a 180° el descanso tendrá un ancho mínimo de 1,50 m por el ancho de la rampa, más la separación entre ambas ramas, tal y como se indica en el Gráfico 2.1.2.

La pendiente transversal de las rampas exteriores, en los planos inclinados y en descansos, será inferior al 2 % y superior al 1 %, para evitar la acumulación de agua.

Al comenzar y finalizar cada tramo de rampa se colocará un solado de prevención de textura en relieve y color contrastante con respecto a los solados de la rampa y del local, con un largo de 0,60m por el ancho de la rampa.

Al comenzar y finalizar una rampa, incluidas las prolongaciones horizontales de sus pasamanos, debe existir una superficie de aproximación que permita inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro como mínimo que no será invadida por elementos fijos, móviles o desplazables, o por el barrido de puertas.

2.2 Pasamanos

Los pasamanos colocados a ambos lados de la rampa serán dobles y continuos. La forma de fijación no podrá interrumpir el deslizamiento de la mano y su anclaje será firme. La altura de colocación del pasamano superior será de 0,90 m $\pm$ 0,05 m y la del inferior será de 0,75 m $\pm$ 0,05 m, medidos a partir del solado de la rampa hasta el plano superior del pasamano. La distancia vertical entre ambos pasamanos será de 0,15 m. Estos criterios son mostrados en el Gráfico 2.2.1.

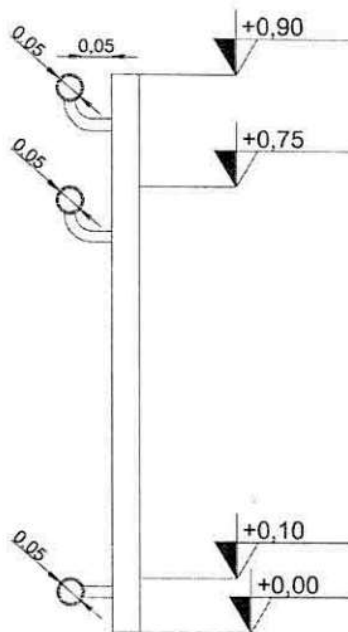


Gráfico 2.2.1 - Alzado

La sección transversal circular tendrá un diámetro mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m. Las secciones de diseño anatómico observarán las mismas medidas. Estarán separados de todo obstáculo o filo de paramento como mínimo 0,04 m y se fijarán por la parte inferior. Estos criterios son mostrados en el *Gráfico 2.2.1*.

Los pasamanos se extenderán con prolongaciones horizontales de longitud igual o mayor de 0,30m, a las alturas de colocación indicadas anteriormente, al comenzar y finalizar la rampa, tal y como se muestra en el *Gráfico 2.1.1*. No se exigirá continuar los pasamanos, salvo las prolongaciones anteriormente indicadas en los descansos y en el tramo central de las rampas con giro. Al finalizar los tramos horizontales los pasamanos se curvarán sobre la pared, se prolongarán hasta el piso o se unirán los tramos horizontales del pasamanos superior con el pasamano inferior. Las prolongaciones horizontales de los pasamanos no invadirán las circulaciones.

En los primeros $0,15\text{m} \pm 0,05\text{m}$ se ubicará un tercer caño de diámetro entre 0,04m y 0,05m, y que contará con los mismos criterios que los dos barandales superiores, tal y como se muestra en el *Gráfico 2.2.1*. Este tercer barandal sirve como seguridad y guía para aquellas personas no videntes.

Sección 3: Ascensores

3.1 Cabinas

a) Tipos de cabinas

Cualquiera sea el número de ascensores de un edificio, por lo menos uno de ellos llevará una cabina de los tipos 1, 2 o 3. Todas las unidades de uso, cualquiera sea el destino, serán accesibles por lo menos a través de un ascensor con dichos tipos de cabina.

• Cabina tipo 1:

Las dimensiones interiores mínimas serán de 1,10 m x 1,30 m con una sola puerta o dos puertas opuestas en los lados menores, permitiendo alojar una silla de ruedas, tal y como se muestra en el *Gráfico 3.1.1.*

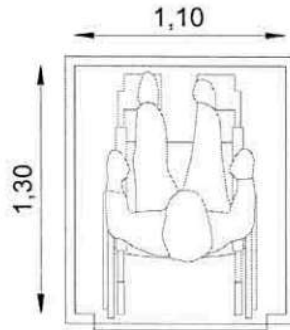
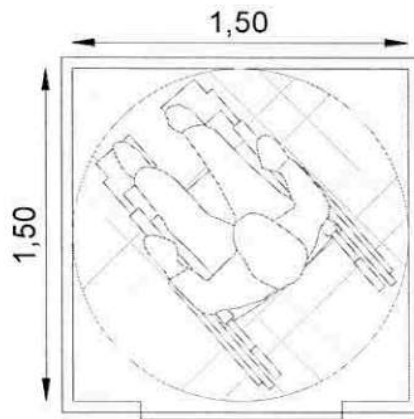


Gráfico 3.1.1 – Vista de Planta

• Cabina tipo 2

Las dimensiones interiores mínimas serán de 1,50 m x 1,50 m o que permitan inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro, con una sola puerta o dos puertas en lados contiguos u opuestos, pudiendo alojar y girar 360° a una silla de ruedas, tal y como se muestra en el *Gráfico 3.1.2.*



Cabina tipo 2 – Vista de Planta

• Cabina tipo 3

Las dimensiones interiores mínimas serán de 1,30 m x 2,05 m, con una sola puerta o dos puertas en lados contiguos u opuestos, permitiendo alojar una camilla y un acompañante, tal y como se muestra en el *Gráfico 3.1.3.*

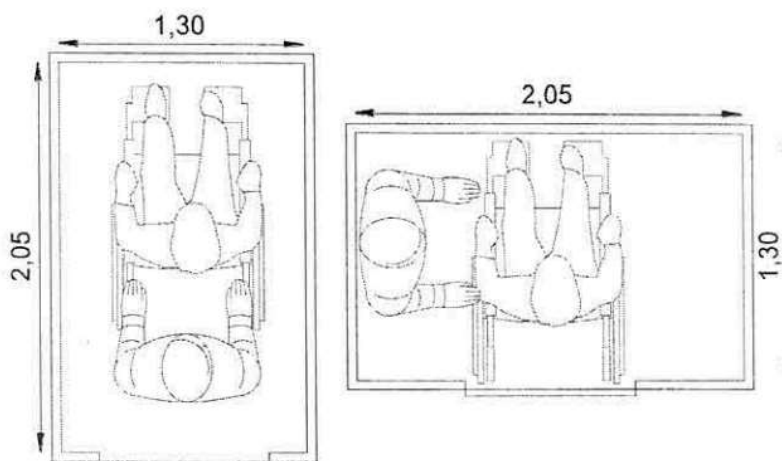


Gráfico 3.1.3 – Vista de Planta

b) Teléfonos de emergencia y timbres de alarma en cabina

En edificios con asistencia de público, sea su propiedad pública o privada, que tengan ascensor, cada cabina tendrá un teléfono interno colocado a una altura de $1,00\text{ m} \pm 0,10\text{ m}$ del nivel del piso de la cabina, conectable a la red de servicio público al cesar la actividad del día en esos edificios. Para cualquier tipo de cabina el pulsador o botón de alarma deberá estar colocado en la parte inferior de la botonera.

c) Pasamanos en cabinas de ascensores

Para cualquier tipo de cabina se colocarán pasamanos en tres lados. La altura de colocación será de 0,80 m a 0,85 m medidos desde el nivel del piso de la cabina hasta el plano superior del pasamano y separados de las paredes por 0,04 m como mínimo. La sección transversal puede ser circular o rectangular y su dimensión entre 0,04 m a 0,05 m.

d) Señalización en la cabina

En el interior de la cabina se indicará en forma luminosa el sentido del movimiento de la misma y en forma de señal sonora el anuncio de posición para pedidos realizados desde el interior de la cabina, que se diferenciarán del sonido de las llamadas realizadas desde el rellano.

e) Piso de la cabina

En todos los pisos de las cabinas el revestimiento será antideslizante y cuando se coloquen alfombras serán pegadas y de 0,02 m de espesor máximo. Se prohíben las alfombras sueltas.

f) Botonera en cabina

En todos los tipos de cabina, el panel de comando o botonera, cuando sea accionada por el público, se ubicará en una zona comprendida entre 0,80 m a 1,30 m de altura, medida desde el nivel de piso de la cabina y a 0,50 m de las esquinas. Estos criterios se plasman en el gráfico 3.1.4

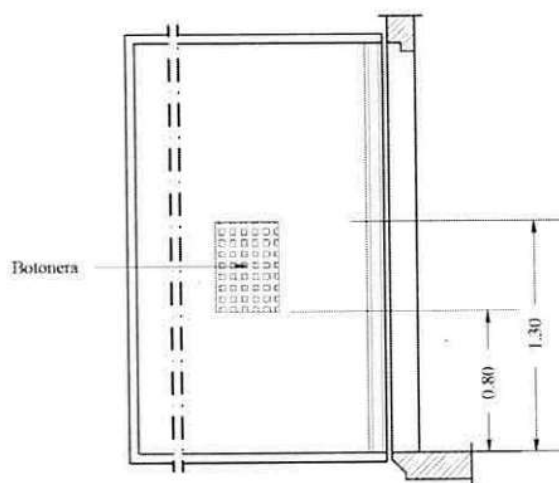


Gráfico 3.1.4 – Corte

A la izquierda de los pulsadores se colocará una señalización suplementaria para ciegos y disminuidos visuales de los números de piso y demás comandos en color contrastante y relieve, con caracteres de una altura mínima de 0,01 m y máxima de 0,015 m. Los comandos de emergencia se colocarán en la parte inferior de la botonera. Esto puede verse más a detalle en el gráfico 3.1.5.

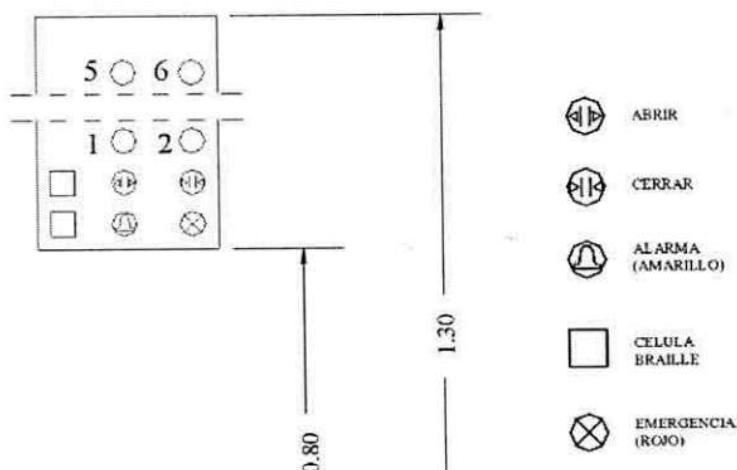


Gráfico 3.1.5 – Detalle

3.2 Rellanos

a) Dimensiones de rellanos

El rellano frente a un ascensor o grupos de ascensores se dimensionará de acuerdo a la capacidad de la o de las cabinas, computándose las de los coches de cajas enfrentadas, adyacentes o que formen ángulo. El lado mínimo será igual a 1,10 m hasta (10) diez personas y se aumentará a razón de 0,20 m por cada persona que exceda de (10) diez. Los rellanos no serán ocupados por ningún elemento o estructura (fijos, desplazables o móviles).

En rellanos que comunican con circulaciones horizontales se observarán las superficies de aproximación a las puertas que no serán ocupadas por ningún elemento o estructura (fijos, móviles o desplazables).

En los rellanos cerrados que sirvan a cabinas del tipo 1 o del tipo 2, se debe disponer como mínimo, frente a la puerta del ascensor una superficie que inscriba un círculo de 1,50 m de diámetro cuando las puertas del rellano sean corredizas. Cuando las hojas de las puertas del palier barren sobre el rellano, la superficie mínima del rellano debe estar determinada por 1,50m de ancho y la longitud de la puerta más 1,50m de largo.

Si el rellano cerrado sirve a una cabina tipo 3, debe disponer como mínimo frente a la puerta del ascensor una superficie que inscriba un círculo de 2,30 m de diámetro.

b) Pulsadores en rellano

Los pulsadores en rellano se colocarán a una altura de 0,90 m a 1,00 m medidos desde el nivel del solado. La distancia entre el pulsador y cualquier obstáculo será igual o mayor a 0,50 m. Los pulsadores de llamada tendrán una señal luminosa indicadora de que la llamada se ha registrado, produciendo un sonido diferente al de la llegada de la cabina a nivel.

c) Mirillas en puertas del rellano

Las puertas del rellano accionadas manualmente con hojas o paños llenos o ciegos, tendrán mirilla de eje vertical, con un ancho mínimo de 0,05 m y un largo de 1,00 m, cuyo borde inferior estará ubicado a 0,80 m de altura del nivel del solado.

Cuando las hojas sean plegadizas, el área de abertura será de 0,05 m² y un lado no menor de 0,05 m, ubicada a la misma altura indicada en el párrafo precedente. La abertura contará con una defensa indeformable de vidrio armado. La puerta del rellano que corresponde a sótano no habitable será ciega e incombustible.

3.3 Puertas de cabina y rellano

a) Altura de las puertas de cabina y rellano

La altura de paso mínima de las puertas de la cabina y del rellano será de 2,00 m.

b) Ancho mínimo de las puertas de cabina y rellano

La luz útil de paso mínima de las puertas de la cabina y del rellano será de 0,80 m.

c) Separación entre puertas de cabina y rellano

La separación entre puertas enfrentadas de cabina y de rellano no será mayor de 0,10 m. Esta separación se entiende entre planos materializados que comprenden la totalidad de los paños de las puertas. Queda prohibida cualquier variación que amplíe dicha medida.

d) Tiempo de apertura y cierre de puertas automáticas

El tiempo mínimo durante el cual las puertas permanecerán abiertas será de 3 segundos. Este lapso se puede acortar o prolongar si se accionan los correspondientes botones de comando de puertas desde la cabina.

e) Nivelación entre el piso de la cabina y el solado del rellano

En todas las paradas, la diferencia de nivel entre el solado terminado del rellano y el piso de la cabina será como máximo de 0,02 m.

f) Separación horizontal entre el piso de la cabina y el solado del rellano

La separación horizontal máxima admitida entre el piso de la cabina y el solado del rellano será de 0,03 m.

3.4 Medios alternativos de elevación

Se podrán utilizar solamente las plataformas mecánicas elevadoras verticales para personas en silla de ruedas y plataformas mecánicas que se deslizan sobre una escalera, para personas en silla de ruedas. Estos medios permanecerán plegados en el rellano superior o inferior del desnivel al cual están vinculados en forma fija para un tramo determinado y no invadirán los anchos mínimos exigidos en pasajes, escaleras y escalones cuando son utilizados. Se deberá prever una superficie de aproximación de 1,50 m x 1,50 m al comienzo y a la finalización del recorrido.

Sección 4: Espacios cerrados de acceso público y de propiedad pública o privada

4.1 Puertas principales e interiores

La puerta de ingreso principal de un edificio debe tener un ancho mínimo libre de 1.20m, en el caso de puertas de dos hojas una de ellas debe tener un ancho mínimo recomendado de 0.90m.

La altura mínima de las puertas debe ser de 2.10m, tal y como se ve en los Gráficos 4.1.1 y 4.1.2.

Las puertas interiores deben tener un ancho libre mínimo de 0.90m; si existen dos puertas consecutivas, el espacio libre entre ellas debe ser 1.20m, sin incluir el espacio proyectado por la apertura de las puertas, tal y como se ve en el *Gráfico 4.1.3*.

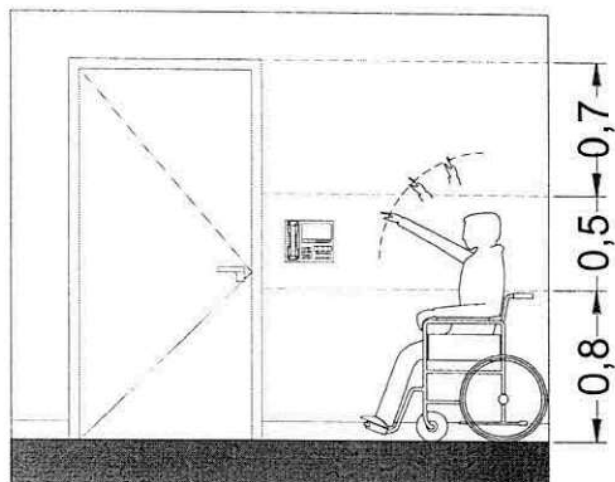


Gráfico 4.1.1 – Alzado

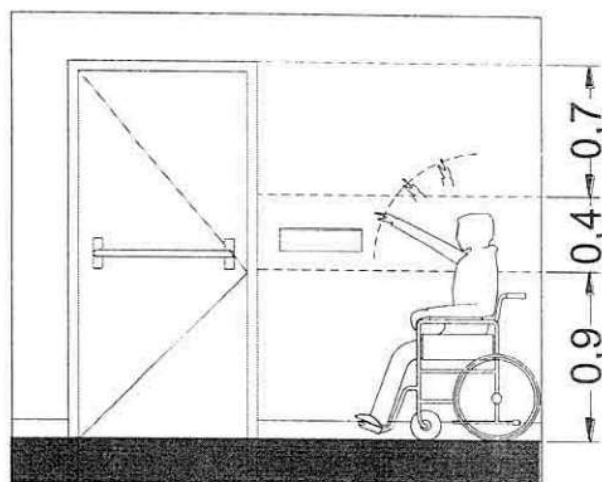


Gráfico 4.1.2- Alzado

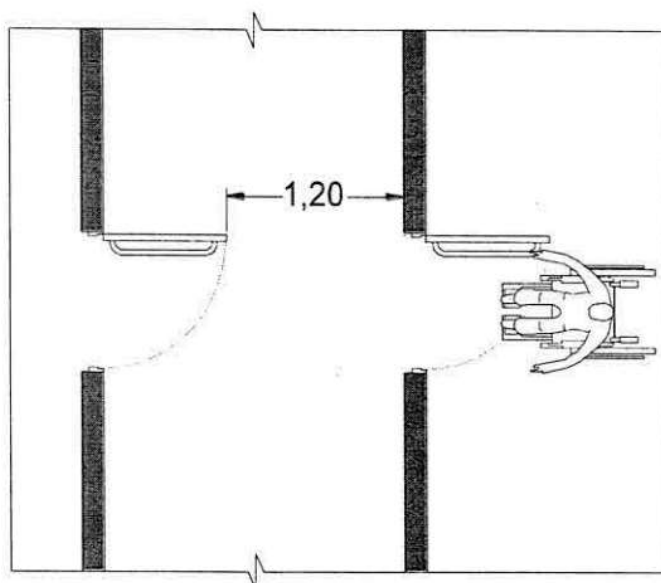


Gráfico 4.1.3 – Vista de planta

Las puertas giratorias no son accesibles por lo tanto debe preverse otro ingreso que permita el acceso a personas con discapacidad.

Los herrajes de las puertas deben estar colocados a una altura de $0.90\text{m} \pm 0.05\text{m}$ desde el piso, tal y como se ve en los Gráficos 4.1.1 y 4.1.2. Las puertas de baños u otras que requieran ser cerradas por personas en silla de ruedas, deben tener una barra horizontal en su parte interna.

4.2 Circulaciones interiores

En el caso de los espacios de circulación y pasillos (tanto interiores como exteriores) deben tener como mínimo 1.20m de ancho libre para permitir el paso de una persona en silla de ruedas. Cuando

estos sean de circulación doble, el ancho mínimo debe ser de 1.50m. Esto puede observarse en el *Gráfico 4.2.1.*

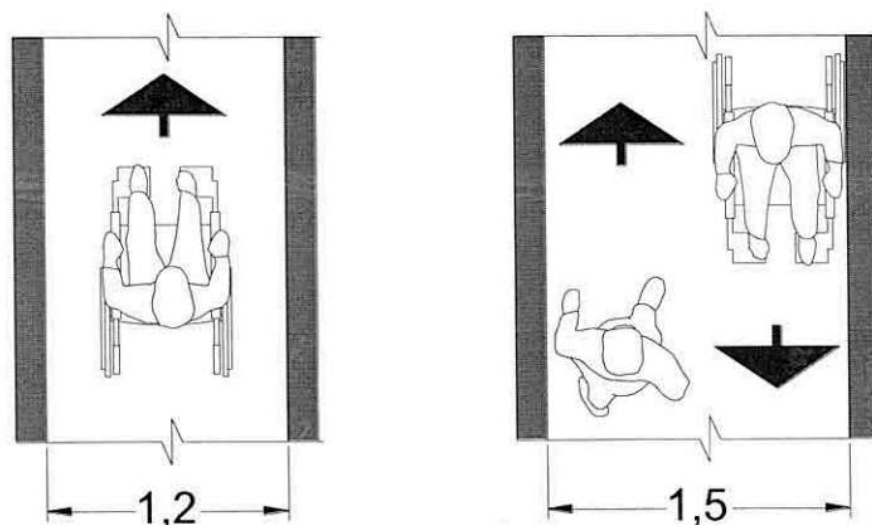


Gráfico 4.2.1 – Vista de Planta

Si los pasillos tienen un ancho inferior a 1.50m y su longitud no supera los 20,00m deben contar en sus extremos con espacios que permitan el giro de una silla de ruedas. En caso de tener longitudes mayores de 20m deberán preverse espacios adicionales intermedios, ya que hay que evitar circulaciones de más de 20m de longitud sin descansos, como se muestra en el *Gráfico 4.2.2.*

En los edificios de atención al público los pasillos deben estar libres de obstáculos o desniveles a fin de permitir el desplazamiento en silla de ruedas. En caso de que el obstáculo sea una zona destinada para el descanso, debe preverse algo similar a lo planteado en el *Gráfico 4.2.2.*

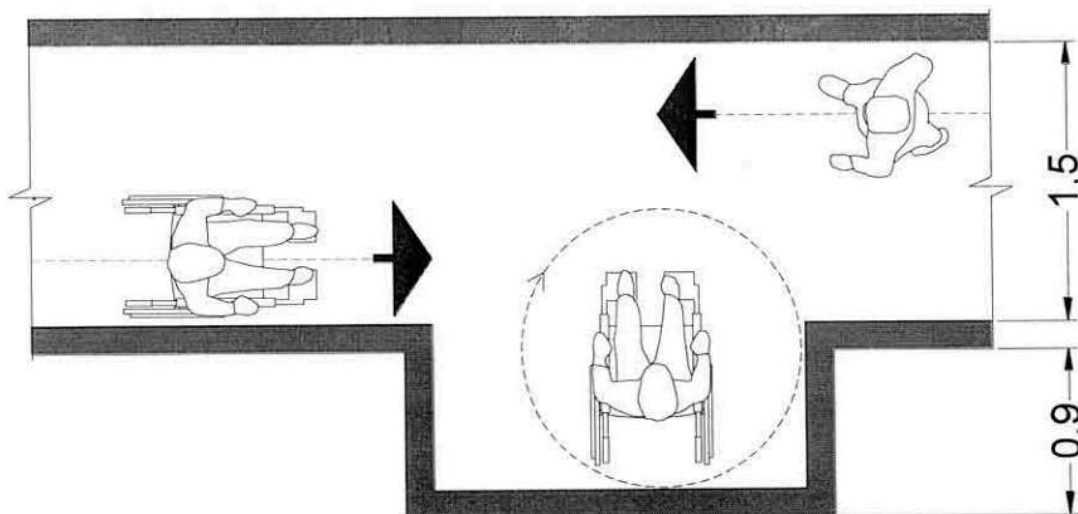


Gráfico 4.2.2 – Vista de Planta

Debe evitarse la colocación de elementos adosados a los muros por debajo de los 2.10m. Evitar la colocación de mobiliario que obstaculice el tránsito, de necesitarlo, este debe ubicarse de un mismo lado para generar un espacio de circulación diferenciado, tal y como se muestra en el *Gráfico 4.2.2*.

4.3 Servicios

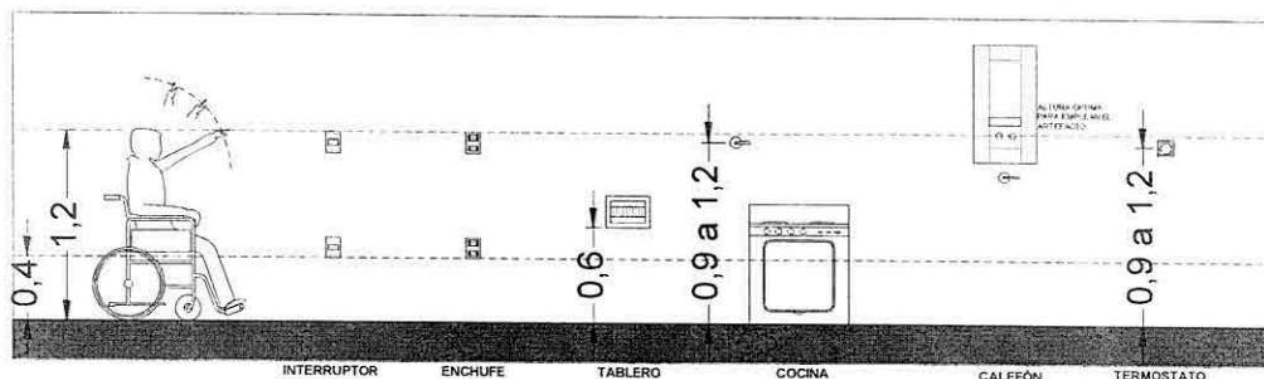


Gráfico 4.3.1 – Alzado

a. Instalaciones eléctricas

La instalación de interruptores y enchufes que contemplan un uso universal deben ser ubicados en los accesos a los distintos espacios con el fin de que accionarlos no implique desplazamientos innecesarios.

Se deberá considerar para la altura el fácil alcance de los mismos teniendo como medida mínima 0.40m y una máxima de 1.20m.

En cuanto al diseño es recomendable colocar aquellos que ofrezcan contraste de color con la pared y luz piloto para ser detectados fácilmente en la oscuridad. Tienen que ser fácil de accionar, como por ejemplo de presión, tirador o cordón. Evitar los de deslizamiento, giro o palanca. Los enchufes deben ser de fácil ajuste macho-hembra.

Es necesario tener en cuenta también la posición de los interruptores de sistemas de ventilación y extracción de humo, que generalmente se encuentran ubicados en alturas inaccesibles para personas en silla de ruedas.

b. Gas

Las llaves de paso de instalaciones a gas deben ser de corte rápido, estar a la vista y ubicadas de manera tal que su manipulación y revisión sea rápidamente accesible.

En el caso de las cocinas la llave de paso debe estar ubicada entre 0.90m y 1.10m sobre el nivel del piso, y entre 0.15m y 0.20m del lateral de la cocina. No se permiten las llaves de paso ocultas detrás de puertas o cajones. En los calefones o termotanques la llave de paso debe estar ubicada entre 0.90 y 1.20m sobre el nivel del piso, y entre 0.15 y 0.20m bajo el extremo inferior del mismo.

c. Calefacción

Los termostatos de calefacción deben situarse dentro de un rango universal de alcance y su lectura lo más fácil posible. La ubicación de éstos no debe superar los 1.20m de altura máxima.



4.4 Baños públicos

En el caso de los baños públicos se recomienda que cuenten con las medidas mínimas para que sean usados por todos sin importar si son personas que presentan algún tipo de discapacidad o no. En tal sentido, es necesario tener en cuenta las dimensiones mínimas para que estos sean accesibles. Deben tener 1.50m de ancho por 2.00m de profundidad, como mínimo, estando conformado por un inodoro y un lavatorio.

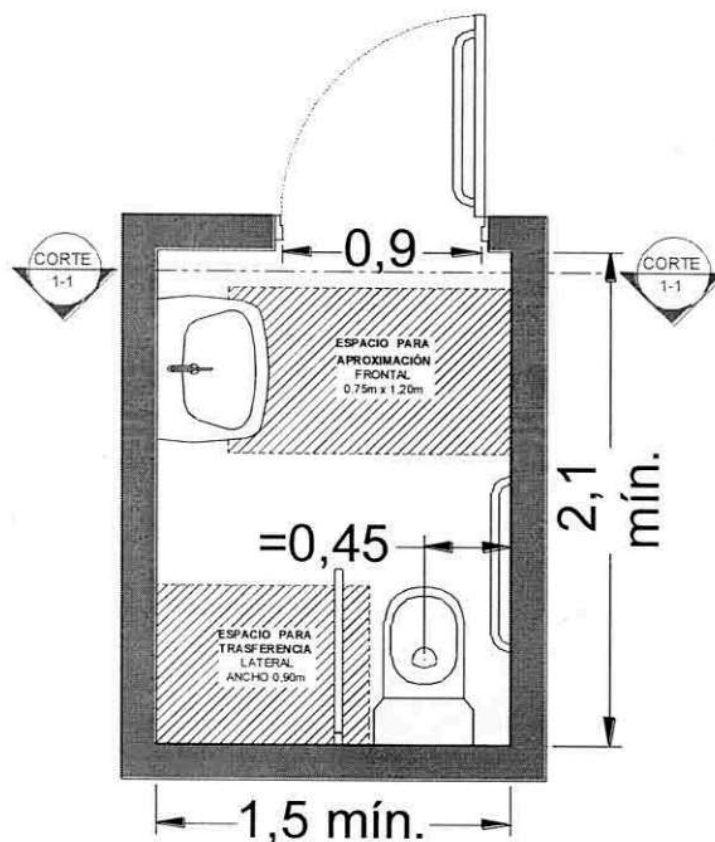


Gráfico 4.4.1 – Vista de Planta

a. Artefactos

Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados y deben soportar una carga vertical de 100 kilos, de haber más de uno, la distancia entre estos será de 0.90m entre ejes.

Se deberá prever un espacio libre de 0.75m de ancho y 1.20m de profundidad al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona que usa silla de ruedas. El lavatorio debe instalarse con el borde extremo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 0.85m del piso. El espacio inferior del lavatorio debe estar libre de obstáculos, con excepción del desagüe,

y tendrá una altura mínima de 0.80m medidos desde el piso. Para que el lavatorio sea accesible no puede tener ningún mueble abajo, estar cerrado o contar con pedestal.

Se debe colocar el desagüe lo más cerca del fondo del lavatorio que permita su instalación y deberá ser empotrado. Las tuberías de agua caliente y de desagüe instaladas debajo de los lavatorios deben estar aisladas o configuradas de modo tal que se evite el contacto de la persona con estas. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio. La grifería debe ser del tipo comando electrónico o mecánico de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el grifo permanezca abierto por al menos 10 segundos.

Los inodoros deben contar con un espacio libre adyacente de por lo menos 0.90m de ancho, según la forma de aproximación, para una adecuada transferencia.

Los inodoros deben instalarse a una altura de 0.50m sobre el nivel del piso, medidos desde el mismo hasta el borde de la tapa. La distancia del muro lateral al eje del inodoro no puede ser mayor a 0.45m.

La barra de apoyo instalada a un lateral del inodoro debe tener un mínimo de 0.90m de largo, estar instalada a una altura de 0.80m medidos desde el piso, separadas como máximo 0.30m de la pared posterior.

El mecanismo para la descarga de agua debe ser, preferentemente, de palanca accionable con las manos, codos, etc. El dispensador de papel higiénico debe ubicarse a una altura mínima de 0.50m del piso, de manera que permita su fácil uso, y estar colocado dentro del radio de alcance manual desde el inodoro.

Si el inodoro está instalado dentro de un cubículo, tendrá como dimensiones mínimas 1.50m de ancho por 2.00m de profundidad. Deben contar con una puerta con un ancho libre no menor a 0.90m que se abra hacia fuera del cubículo.

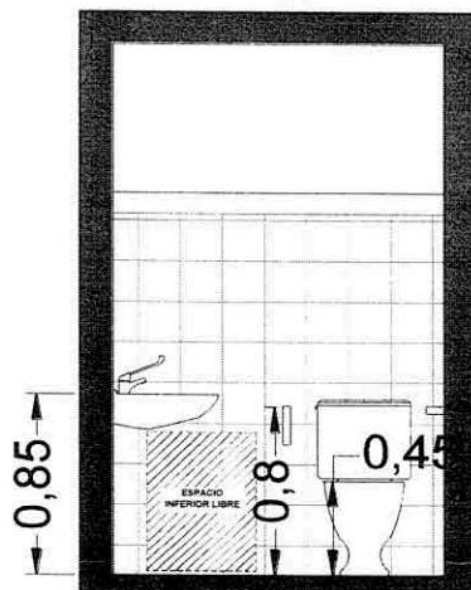


Gráfico 4.4.2 – Corte

b. Accesorios

Todos los accesorios que se colocan en el baño deberán estar accesibles para las personas con discapacidad.

En el caso de los toalleros, jaboneras, papelera y secadores de mano deben colocarse a una altura de entre 0.50m y 1.00m, medidos desde el piso.

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

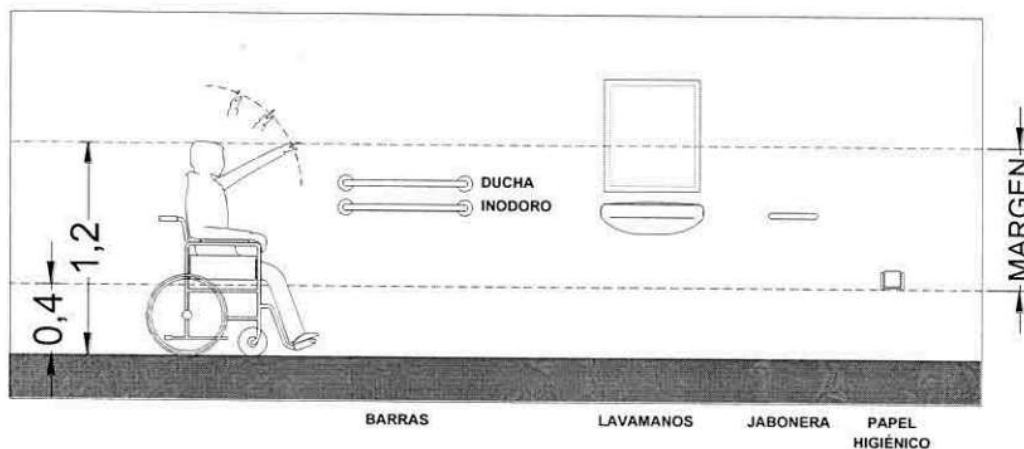


Gráfico 4.4.3 – Alzado

c. Otros elementos

Las barras de apoyo deben ser antideslizantes, con un diámetro exterior de entre 0.04 y 0.05m y estar separadas de la pared por una distancia máxima de 0.30m. deben anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120 kilos.

Se deben colocar ganchos para poder colgar las muletas o bastones. Estos deben instalarse a una altura máxima de 1.60m medidos desde el piso, a ambos lados de los lavatorios, así como en los espacios cerrados de inodoro.

4.5 Cocinas o kitchenettes

En los espacios de cocina debe considerarse que la silla de ruedas pueda maniobrar y dar un giro de 360° (diámetro de 1,50m). La altura de trabajo es de 0.80 m para una persona en silla de ruedas, también debe considerarse un espacio libre hasta una altura de entre 0.70 y 0.75m, medidos desde el piso en la parte inferior de las instalaciones, cualquiera que sea la disposición del mobiliario.

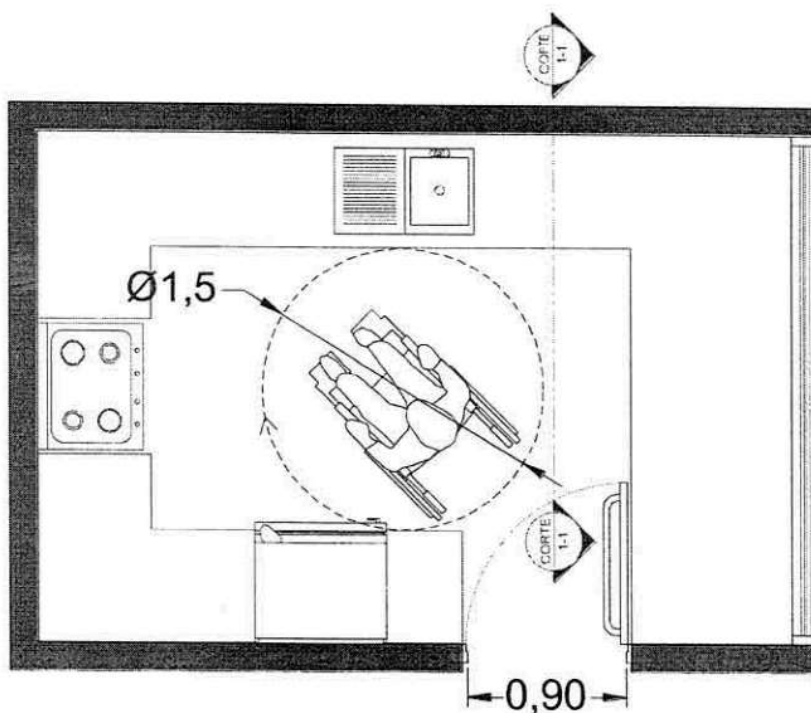


Gráfico 4.5.1 – Vista de Planta

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

La bacha debe colocarse para una aproximación frontal y debe mantenerse la parte inferior libre, teniendo cuidado de que si las tuberías de desagüe quedan al descubierto sean aisladas adecuadamente. La grifería debe ser instalada dentro del alcance manual, es decir no más lejos de 0,45 m y preferentemente ser del tipo de palanca o Mono-comando.

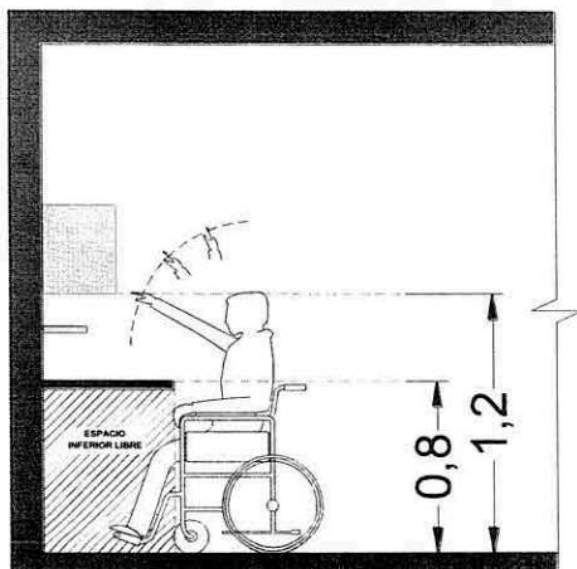


Gráfico 4.5.2 – Alzado



Sección 5: Estacionamientos Accesibles

5.1 Ubicación

Es recomendable que se ubiquen lo más cerca posible de accesos y circulaciones peatonales, manteniendo una ruta libre de obstáculos (itinerario accesible) entre el estacionamiento y el acceso a los edificios y con buena visibilidad entre el usuario y la circulación vehicular (teniendo en cuenta que, una persona en silla de ruedas, tiene una altura promedio de 1.30m, por lo tanto, no son visibles por un automóvil que esté en retroceso).

En estacionamientos subterráneos, deberán existir ascensores que conecten la superficie con el nivel de estacionamiento, y la llegada hasta los ascensores deberá ser accesible.

5.2 Dimensiones mínimas

Debe tener 3.50 / 4.00m x 6.50m, siendo 1.10 / 1.50 el ancho lateral de descenso y circulación para la persona con discapacidad, y 2.50m el espacio del vehículo propiamente dicho.

Los estacionamientos para personas con discapacidad deben estar correctamente señalizados tanto en horizontal (pintura sobre solado) como en vertical (cartelería), y deben tener topes de ruedas con el fin de que los vehículos no invadan espacios de riesgo para los peatones u obstruyan el paso.

Se debe tener en cuenta que la persona debe descender del lado de la acera, o sea del lado contrario al de la circulación vehicular.

Cuando se proyectan dos estacionamientos contiguos, sus dimensiones podrán ser de 2.50m cada uno con una franja central compartida y demarcada de 1.50m de ancho, que se utiliza en forma compartida como zona de maniobra de acceso y descenso. Si hubiera diferencias de nivel, éstos deberán salvarse con rampas de no más de 8% de pendiente.

Si se trata de estacionamientos de mucha capacidad vehicular se recomienda instalar cartelería de información en los accesos, de manera de indicar la ubicación de los estacionamientos para personas con discapacidad.

La ubicación de los estacionamientos respecto de la calzada puede ser perpendicular (Gráfico 5.2.1), paralela (Gráfico 5.2.2) u oblicua (Gráfico 5.2.3).

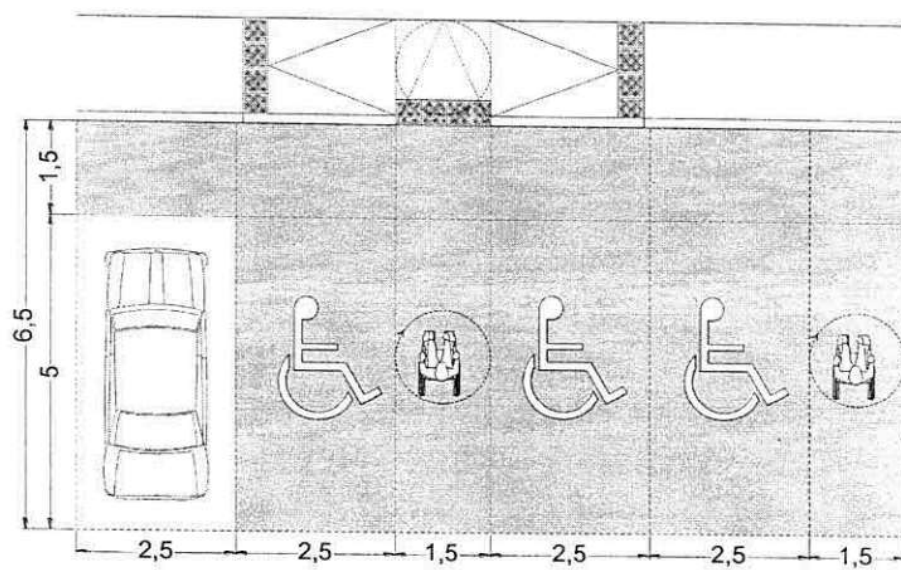


Gráfico 5.2.1

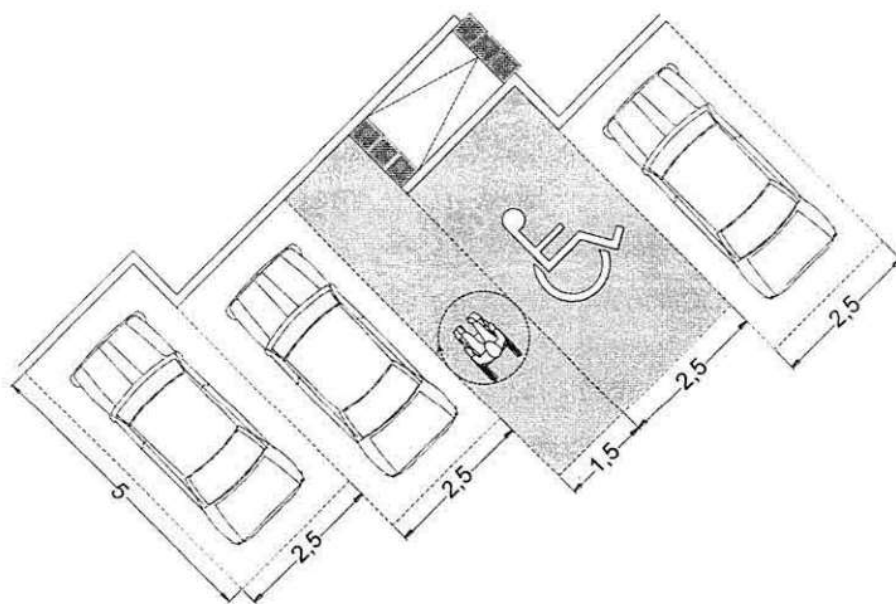


Gráfico 5.2.2

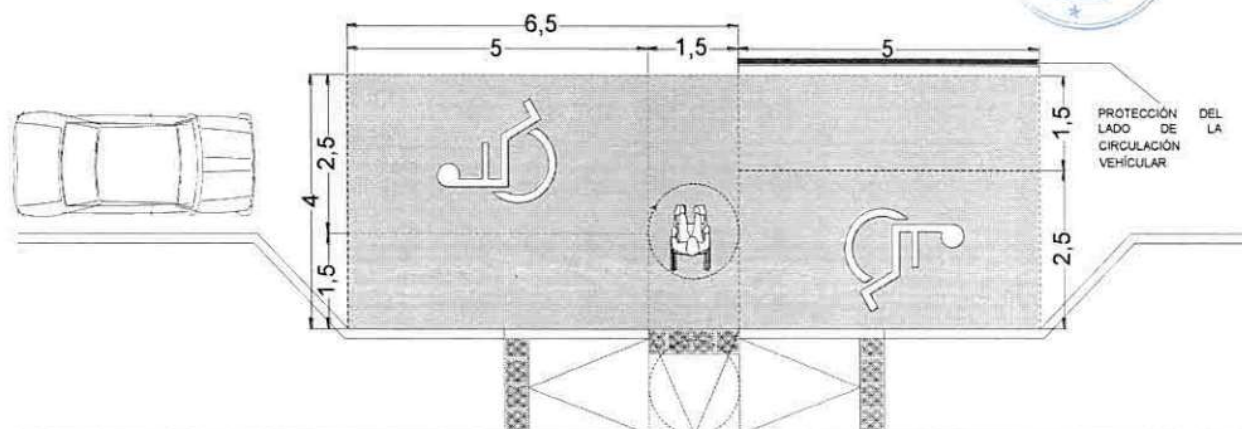


Gráfico 5.2.3

Sección 6: Guía o Banda Táctil

La guía o banda táctil es una "línea" en un sector de la acera de una cadena de accesibilidad.

Se trata de un cambio del solado que se diferencia en textura y color respecto del resto del pavimento, cuyo objetivo es transmitir información de "aviso y direccionamiento" a las personas con discapacidad visual respecto de cambios de sentido o de nivel, quienes lo perciben a través del bastón blanco de movilidad o a través de sus pies.

Es fundamental que los solados se encuentren al mismo nivel que el resto de la vereda o vado para evitar inconvenientes en la circulación del peatón.

6.1 Tipos de solados

a. Solado táctil de alerta o prevención

Se utilizan para advertir situaciones de alerta, tales como: Todo lugar donde se produzca un cambio de nivel; bordes de cruces peatonales rebajados; inicio y término de rampas; inicio y término de escaleras mecánicas o en obra; Andenes de trenes y subtes; bordes de cordón en paradas de colectivos; ascensores; salida de vehículos en veredas; entre otros. Su diseño queda plasmado en el Gráfico 6.1.1

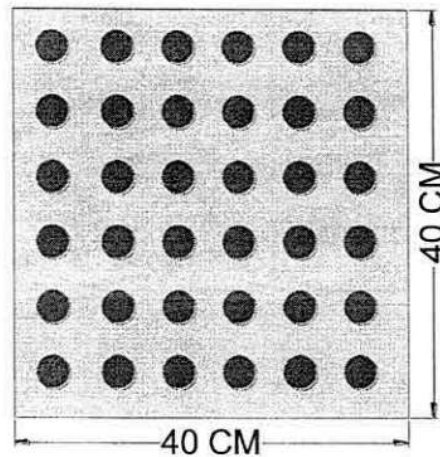


Gráfico 6.1.1 – Baldosa de Prevención

b. Solado táctil de avance o circulación

Se utilizan para indicar los movimientos y cambios de sentido de los itinerarios. Es recomendable su uso en itinerarios accesibles localizados fundamentalmente en sectores de la ciudad de afluencia importante de circulación peatonal, para, paulatinamente ir incorporando nuevos recorridos inclusivos hasta abarcar toda la ciudad. Su diseño queda plasmado en el Gráfico 6.1.2

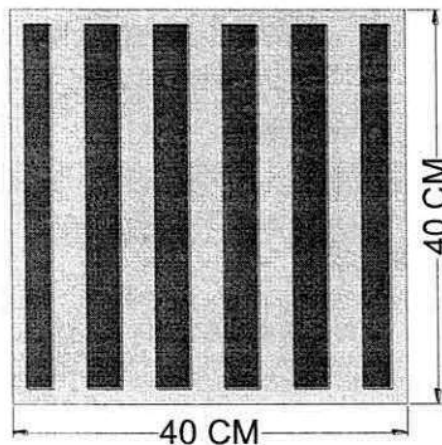
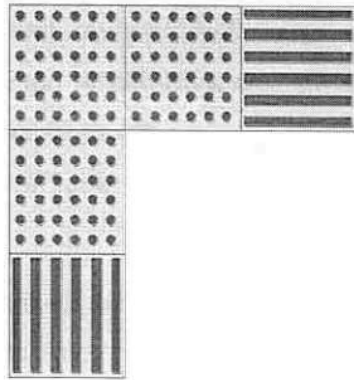


Gráfico 6.1.2 – Baldosa Guía.

Es prioritario que se incluyan en itinerarios de circulación en sectores de transporte público y en itinerarios de veredas que llevan a centros de servicios importantes.

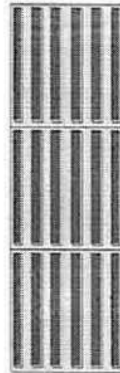
En la actualidad se utilizan mucho en itinerarios peatonales turísticos.

6.2 Significado de solados



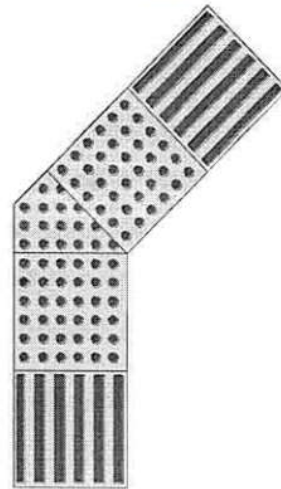
GIRO A 90°

LOS GIROS CERRADOS (SUPERIORES A 45°) EN PRIMERA INSTANCIA SIGNIFICA DETENCIÓN. CONVIENE SEÑALARLOS TAMBIÉN CON TEXTURAS DE ALERTA.



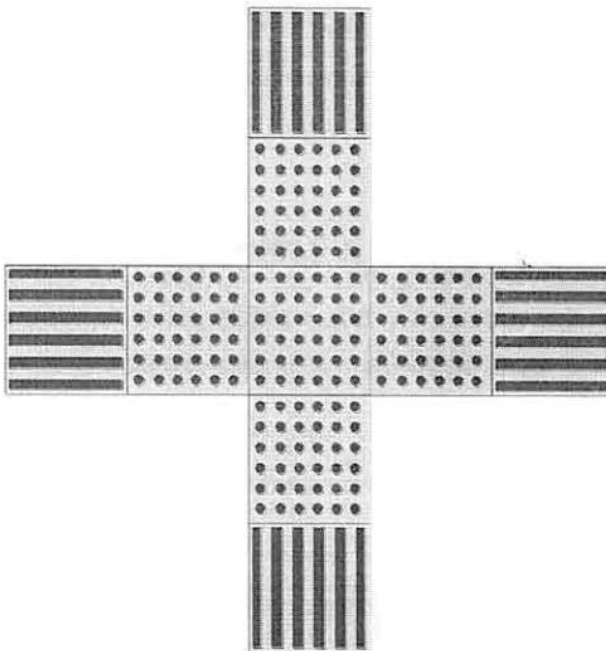
MOVIMIENTO RECTO

CONTEMPLA AVANCE EN SENTIDO RECTO Y GIROS MODERADOS.



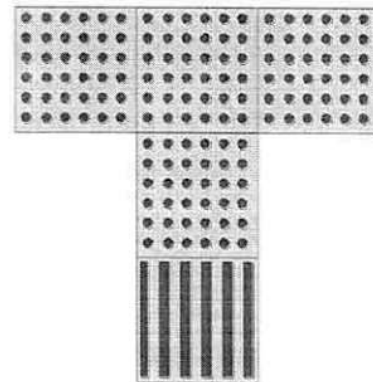
GIRO A 45°

LOS GIROS OBTUSOS (MENORES A 45°) EN PRIMERA INSTANCIA SIGNIFICA DETENCIÓN. CONVIENE SEÑALARLOS TAMBIÉN CON TEXTURAS DE ALERTA.



CRUCE DE DIRECCIONES 4

EN PRIMERA INSTANCIA LOS CRUCES SE SEÑALIZAN CON TEXTURA DE ALERTA.



ALERTA O CAMBIO DE DIRECCIÓN

EN PRIMERA INSTANCIA SIGNIFICA DETENCIÓN, LUEGO EXPLORACIÓN INDAGATORIA DEL ENTORNO. Y EN ALGUNOS CASOS EL AVANCE CON PRECAUCIÓN.

Sección 7: Turismo accesible

El concepto de turismo accesible o "turismo para todos" trata de concientizar respecto de la posibilidad de todas las personas de acceder a los diferentes servicios y zonas turísticas.

Es un concepto inclusivo ya que amplía el número de turistas con posibilidades de disfrutar de las diversas situaciones de esparcimiento, esto quiere decir que no solo aumenta el número de las personas con discapacidad permanente o temporaria que pueden acceder a los servicios, sino que además este número de turistas se ve aumentado también por los acompañantes, familiares y/o amigos, que podrían requerir de los servicios.

Por lo tanto, es, además de integrador, una ventaja competitiva y una oportunidad de negocio para los sectores empresariales que se dedican a brindar servicios turísticos. Dentro de las áreas en las que se deberían aplicar los conceptos de turismo accesible se encuentran las Áreas Silvestres como podrían ser: Parques Nacionales, Playas, Sectores de Pesca, Sectores de Camping, etc.

En primera instancia se deberá prestar especial atención a la manera de llegar a estos lugares y a la manera de acceder y salir de los mismos, teniendo en cuenta los itinerarios desde transportes públicos, así como desde estacionamientos accesibles.

Deben tener una señalización e información adecuada de recorridos en el inicio de los mismos que indiquen: los tiempos de recorrido, niveles de dificultad, si necesitan asistencia de otras personas, pendientes, tipos de pavimentos, áreas de descanso, áreas de servicios, etc. Esta información también debe ser legible por personas con discapacidad visual.

Se deben colocar líneas guías que sirvan de orientación para las personas con discapacidad visual.

Los recorridos deberán durar períodos cortos de tiempo para que puedan ser inclusivos no solo para personas en sillas de ruedas, sino también para personas mayores o familias con niños y/o coches para niños.

Se deberán incorporar sistemas de apoyo (barandales) para las personas con movilidad reducida.

En el caso de las playas se deberán incorporar pasarelas que lleguen lo más próximo al agua posible y que además permitan acceder a los servicios sanitarios y de abastecimiento en general. Estas pasarelas también sirven para personas mayores, personas con coches de niños, bicicletas, etc.

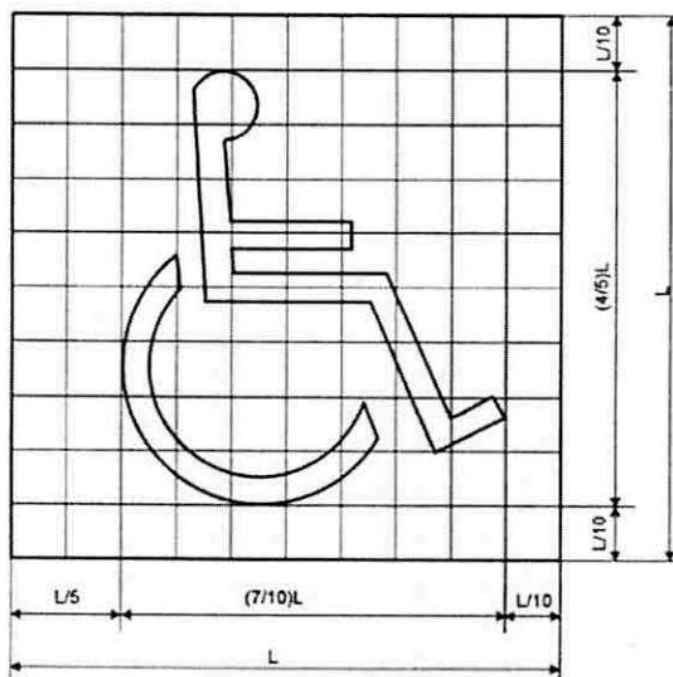
Se deben incorporar colores que identifiquen sectores y recorridos para que las personas con dificultad visual puedan orientarse fácilmente.

En todos los casos deberán proyectarse servicios sanitarios aptos para personas con discapacidad.

Estas son algunas pautas generales a tener en cuenta que se exponen aquí a modo orientativo y que pueden y deben ser ampliadas a partir de las experiencias particulares de cada sector.

Sección 8: Señalética

8.1 Símbolo Mundial de Accesibilidad



Color

Fondo: azul Pantone Reflex Blue

Símbolo: blanco

Con este símbolo deben señalizarse: las rutas accesibles; los estacionamientos accesibles; los servicios higiénicos accesibles; los elementos de mobiliario urbano que lo requieran; los sitios de atención preferente.

Se recomienda el tamaño del símbolo para las distintas señales de 15,00cm x 15,00cm.

Los carteles de acceso en avisos adosados a paredes se instalarán a una altura de 1.40m, medidos al borde superior.

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

Los avisos soportados por postes o colgados, se deben instalar a una altura de 2.10m, medidos a su borde inferior y tendrán una dimensión mínima de 0.40m de ancho por 0.60m de altura.



Los carteles colocados en el centro de los espacios de estacionamiento accesibles, tendrán una dimensión de 1.60 por 1.60m.

8.2 Otros tipos de símbolos



Símbolo de discapacidad visual



Símbolo de discapacidad auditiva

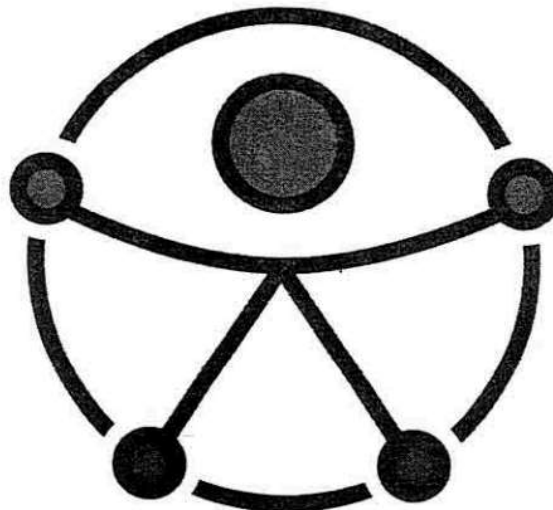


Símbolo de Teléfono de texto



Nuevo Símbolo Internacional de Discapacidad

8.3 Nuevo Símbolo de Accesibilidad Universal



La Organización de Naciones Unidas -ONU-, con sede en Nueva York, Estados Unidos, ha creado el nuevo logo de Accesibilidad, que representa una figura humana con los brazos abiertos, y que simboliza la inclusión para las personas en todas partes.

Este nuevo logotipo de alcance global fue creado para el uso en productos de información pública impresos y electrónicos con el fin de crear conciencia acerca de los problemas relacionados con la discapacidad y la accesibilidad y se puede usar para representar la accesibilidad de la información, los servicios, las tecnologías de la comunicación y el acceso físico.

El logo fue revisado seleccionado por los Grupos Focales sobre Accesibilidad, en colaboración con el Grupo de Trabajo Interdepartamental sobre Accesibilidad en la secretaria de las Naciones Unidas. Este grupo se compone de organizaciones de la sociedad civil, incluidas las organizaciones eminentes de las personas con discapacidad y representan la armonía entre los seres humanos, esperanza y la igualdad de acceso para todos.

Sección 9: Transporte Público Urbano

9.1 Colectivos

En todos los casos los vehículos (los cuales deben contar con características de vehículo "piso bajo" o "semi bajo") deberán contar con las siguientes características:

- a) Un "arrodillamiento" no inferior de CERO COMA CINCO (0,05) metros y los complementos necesarios que permitan el ingreso y egreso de un usuario de silla de ruedas, o con las características que satisfagan el cumplimiento de las condiciones arriba expresadas.
- b) Una puerta de CERO COMA NOVENTA (0,90) metros de ancho libre mínimo para el paso de una silla de ruedas.
- c) En el interior se proveerá, por lo menos, de DOS (2) espacios destinados a sillas de ruedas, ubicados en el sentido de la marcha del vehículo, con los sistemas de sujeción correspondientes para la silla de ruedas, pudiéndose ubicar en los DOS (2) lugares, según las necesidades, DOS (2) asientos comunes rebatibles.
- d) Se dispondrá también una zona de ubicación para los apoyos isquiáticos:
 - La barra inferior del apoyo estará colocada a CERO COMA SETENTA Y CINCO (0,75) metros desde el nivel del piso;
 - La barra superior a Un (1,00) metros desde el nivel del piso y desplazada horizontalmente CERO COMA QUINCE (0,15) metros de la vertical de la barra inferior y;
 - Se considerará un módulo de CERO COMA CUARENTA Y CINCO (0,45) metros de ancho por persona.
- e) Los accesos tendrán pasamanos a doble altura. El interior contará, además:
 - Con pasamanos verticales y horizontales;

- DOS (2) asientos de uso prioritario por parte de personas con movilidad y comunicación reducidas, debidamente señalizados, según la Norma IRAM 3.722, con un plano de asiento a CERO COMA CINCUENTA (0,50) metros del nivel del piso;
 - Espacio para guardar bolsos o cochecitos de bebés, que no interfieran la circulación.
- f) La identificación de la línea deberá tener una óptima visualización, los números y ramales deberán estar en el frente de la unidad y anexarse en los laterales, cercanos a las puertas. Las leyendas tendrán que hacerse en colores contrastantes sobre fondos opacos.
- g) Las unidades serán identificadas con el "Símbolo Internacional de Acceso" según el pictograma establecido en la Norma IRAM 3722 en su frente y en los laterales.
- h) Las máquinas expendedoras de boletos deben ser posibles de accionar por todos los pasajeros, con una altura máxima de UNO COMA TREINTA (1,30) metros desde el nivel del piso a la boca de pago y contarán con un barral o asidero vertical a ambos lados.
- i) No podrán utilizarse ni colocarse sistemas de molinetes u otros sistemas que dificulten o impidan la movilidad y circulación de los pasajeros. La circulación deberá tener un ancho mínimo de CERO COMA SETENTA (0,70) metros, salvo que sea utilizada por personas en silla de ruedas, en cuyo caso el ancho mínimo será de CERO COMA OCHENTA (0,80) metros hasta el lugar reservado para alojar las sillas.
- j) El piso del coche se revestirá con material antideslizante, y poseerá un área de pasillo de tránsito sin desniveles que deberá cubrir no menos del CUARENTA POR CIENTO (40%) del área total de circulación del vehículo, donde se ubicarán la puerta de ascenso y una para el descenso de pasajeros y llevará una franja de señalización de CERO COMA QUINCE (0,15) metros de ancho en los bordes de entrada y salida del vehículo.
- k) La altura recomendada para los pulsadores de llamada es de UNO COMA TREINTA Y CINCO (1,35) metros como máximo y de UNO COMA VEINTICINCO (1,25) metros como mínimo, medidos desde el nivel del piso; ubicados en los DOS (2) barrales de puertas de salidas y por lo menos en un barral en el medio de la zona delantera y otro barral en el medio de la zona trasera. En todos los sitios destinados a ubicar sillas de ruedas y asientos reservados para personas con movilidad y comunicación reducidas, los pulsadores deberán estar situados a una altura de UN (1,00) metro $\pm$ CERO COMA DIEZ (0,10) metros.

Todos los pulsadores deberán contar con una señal luminosa que indique la efectividad de la llamada y el pulsador dispuesto en las zonas de emplazamiento de las sillas de ruedas, deberá producir una señal visual intermitente en el puesto de mando del conductor. Esta señal se identificará con el "Símbolo Internacional de Acceso", según el pictograma aprobado por la Norma IRAM 3722.

I) Se deberán incorporar sistemas de información referidos a recorridos, paradas próximas, y, paradas en las que se encuentra estacionado el vehículo. Las mismas deberán ser posibles de recepcionarse por parte de personas con disminución visual o auditiva.

II) Toda otra indicación del conductor, también deberá ser posible de recepcionarse por parte de personas con disminución visual o auditiva.

Mauricio Arce

DNI: 43.149.666

Vicentín Berdighiodi

DNI: 43.397.787

HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
GUALEGUAYCHU

Acta N° 26 de 07 de 2021
Hora: 11:40

Maria Delfina Diego
Asesora HCD
Mat. N° 6470-1 F° 176

Bibliografía utilizada y recomendada

capbauno. (2015). *Hacia Una Ciudad Accesible*. La Plata.

Congreso de la Nación Argentina. (1994). *Ley Nacional N°24.314*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.