

## RAMPAS

### 4.6.3.8 Rampas

Para comunicar pisos entre sí o para salvar cualquier desnivel se puede utilizar una rampa en reemplazo o complemento de la(s) escalera(s) o escalón(es). El acceso hasta la rampa será fácil y franco a través de lugares comunes de paso, que comuniquen cada unidad de uso y cada piso. En cada piso la rampa será accesible desde un vestíbulo general o público. El ancho mínimo será de 1,00 metro, la pendiente máxima será según tabla y su solado será antideslizante. La rampa o el sistema compuesto por rampas y escaleras deberá cumplimentar con lo indicado en el parágrafo 5.11.4.2 (uso de los medios alternativos de elevación). Toda rampa que supere el 1,40m de altura de nivel de solado, debe complementarse con medios alternativos de elevación.

#### 4.6.3.8.1. Rampas que no cuenten con medios alternativos de elevación

Estas rampas tendrán las siguientes características:

**a) Superficie de rodamiento:**

La superficie de rodamiento de la rampa será plana, nunca alabeada, no admitiéndose cambios de dirección con pendiente.

**b) Pendientes longitudinales máximas para rampas:**

(1) Rampas interiores

Las rampas interiores deberán tener las pendientes longitudinales máximas indicadas en la Tabla, en función de la altura a salvar. Las pendientes iguales o menores de 1:33 ó 3% no recibirán el tratamiento de rampas.

Tabla: Pendientes longitudinales máximas para rampas interiores

Relación: h/l	Porcentaje	Altura a salvar: h (cm)		Observaciones
1 / 5,0	20,00 %	-----	< 7,50	sin descanso
1 / 8,0	12,50 %	≥ 7,50	< 20,00	sin descanso
1 / 10,0	10,00 %	≥ 20,00	< 30,00	sin descanso
1 / 12,0	8,33 %	≥ 30,00	< 50,00	sin descanso
1 / 12,5	8,00 %	≥ 50,00	< 75,00	con descanso
1 / 16,0	6,25 %	≥ 75,00	< 100,00	con descanso
1 / 16,6	6,00 %	≥ 100,00	< 140,00	con descanso (s)
1 / 20,0	5,00 %	≥ 140,00	--- -----	con descanso.(s)

## (2) Rampas exteriores

Las rampas exteriores deberán tener las pendientes longitudinales máximas indicadas en la Tabla, en función de la altura a salvar.

Tabla: Pendientes longitudinales máximas para rampas exteriores

Relación: h/l	Porcentaje	Altura a salvar: h (cm)		Observaciones
1 / 8,0	12,50 %	-----	< 7,50	sin descanso
1 / 10,0	10,00 %	≥ 7,50	< 20,00	sin descanso
1 / 12,0	8,33 %	≥ 20,00	< 30,00	sin descanso
1 / 12,5	8,00 %	≥ 30,00	< 50,00	sin descanso
1 / 16,0	6,25 %	≥ 50,00	< 75,00	con descanso
1 / 16,6	6,00 %	≥ 75,00	< 100,00	con descanso
1 / 20,0	5,00 %	≥ 100,00	< 140,00	con descanso (s)
1 / 25,0	4,00 %	≥ 140,00	--- -----	con descanso.(s)

## (3) Pendiente transversal en las rampas exteriores

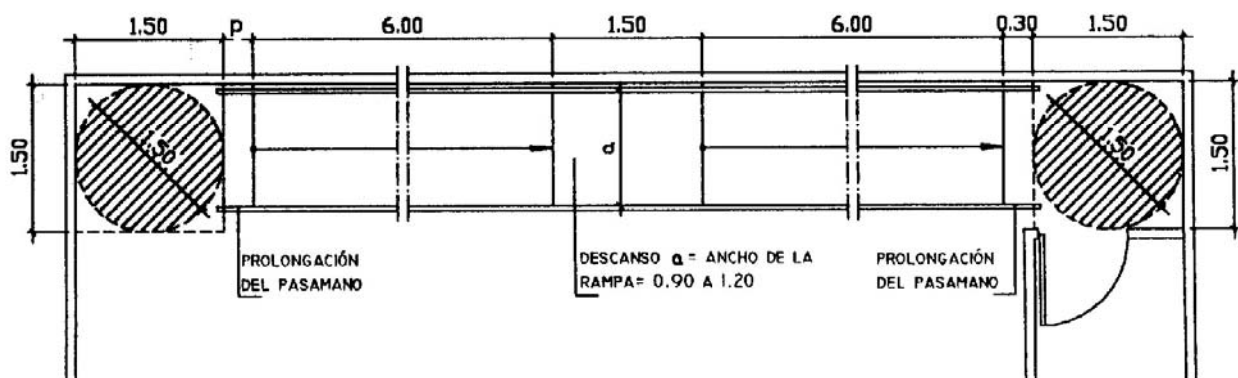
La pendiente transversal en las rampas exteriores, planos inclinados y descansos planos horizontales, será inferior al 2 % con un mínimo del 1 %.

### c) Descansos en rampas

#### (1) Descansos intermedios planos horizontales en tramos rectos

No se admitirán tramos de rampa 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. Anexo 4.6.3.8. c), (1), (Fig. 11).

Anexo 4.6.3.8 - c)(1), fig 11



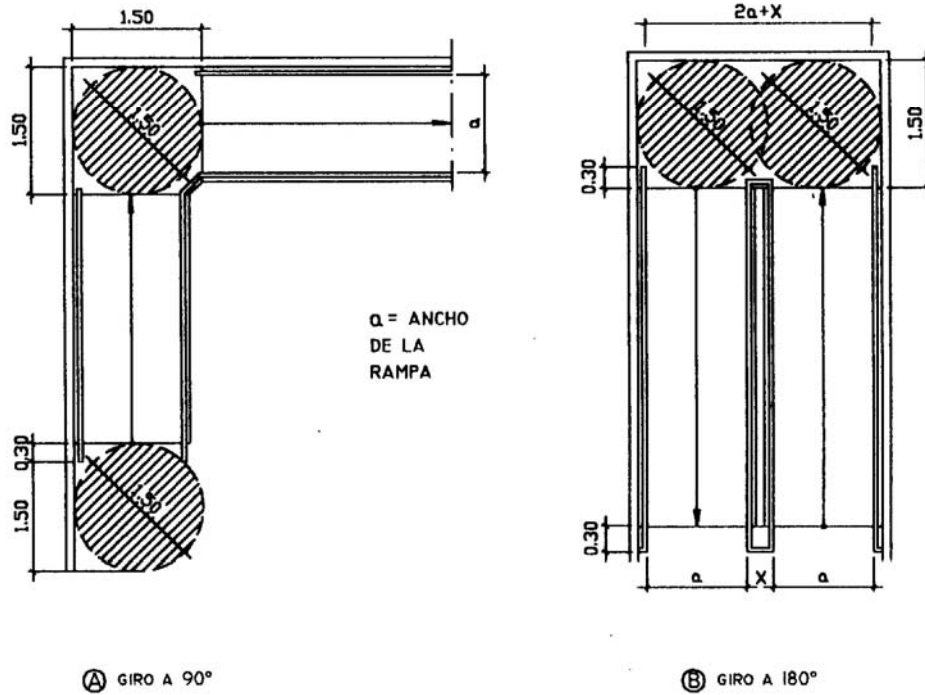
#### (2) Descansos cuando la rampa cambia de dirección

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

(I) Cuando el giro se realiza con un ángulo de 90° o menor, el descanso permitirá inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro. Anexo 4.6.3.8. c), (2), (I), (Fig.12, A).

(II) Cuando el giro se realiza a 180° el descanso tendrá un ancho mínimo de 1,50 m por el largo determinado por dos anchos de rampa más la separación entre ambos tramos. Anexo 4.6.3.8. c), (2), (II), (Fig. 12, B).

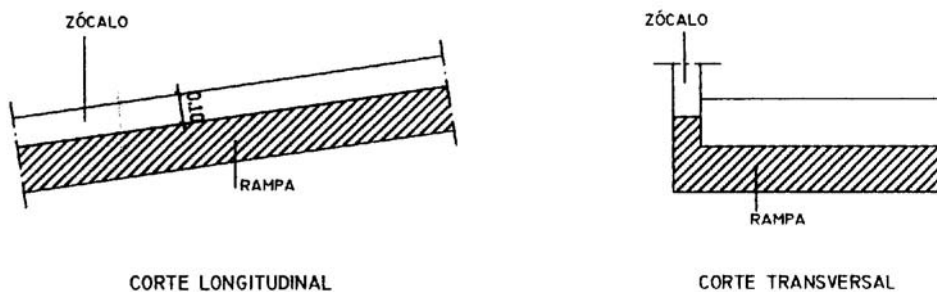
Anexo 4.6.3.8 - c)(2), fig 12, A y B



d) Zócalos y /o elementos de contención

Cuando la rampa tiene derrame lateral libre protegido por barandas de caños, balaustres u otras formas no macizas de distintos materiales, llevarán en el o los lados libres un zócalo(s) de altura mínima igual a 0,10 m, medido(s) sobre el plano de la rampa, o un elemento continuo que impida que se deslicen hacia afuera los bastones, muletas o ruedas de las sillas ortopédicas, según se indica en la figura, debiendo extenderse en coincidencia con los planos inclinados, descansos y proyección de las prolongaciones horizontales de los pasamanos según el inciso e), ítem (6) de este artículo. Anexo 4.6.3.8. d), (Fig.13).

Anexo 4.6.3.8 - d), fig 13



### e) Pasamanos en rampas

Las características de los pasamanos en las rampas son las siguientes:

#### (1) Colocación de pasamanos

Los pasamanos colocados a ambos lados de la rampa serán dobles y continuos. La forma de fijación no podrá interrumpir la continuidad y el deslizamiento de la mano, y su anclaje será firme. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

#### (2) Altura de colocación del pasamano superior

La altura de colocación del pasamano superior es de  $0,90 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$  medidos a partir del solado de la rampa hasta el plano superior del pasamano superior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

#### (3) Altura de colocación del pasamano inferior

La altura de colocación del pasamano inferior es de  $0,75 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$  medidos a partir del solado de la rampa, hasta el plano superior del pasamano inferior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

#### (4) Distancia entre pasamanos superior e inferior

La distancia mínima entre ambos pasamanos será de  $0,15 \text{ m}$ . Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

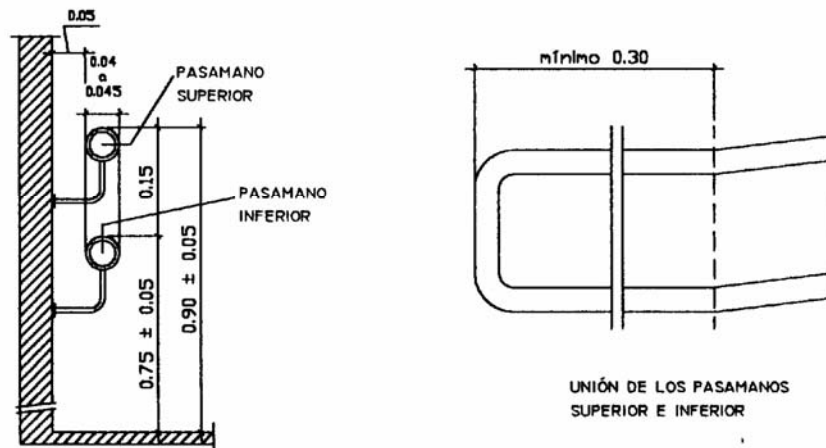
#### (5) Diseño y forma de colocación

La sección transversal circular tendrá un diámetro mínimo de  $0,04 \text{ m}$  y máximo de  $0,045 \text{ m}$ . Las secciones de diseño anatómico observarán los mismos anchos. Estarán separados de todo obstáculo o filo de paramento como mínimo  $0,05 \text{ m}$  y se sujetarán por la parte inferior para permitir el deslizamiento continuo sobre la superficie de apoyo. (Ídem Anexo de colocación de pasamanos en escaleras). Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

#### (6) Prolongaciones horizontales

Los pasamanos se extenderán con prolongaciones horizontales de longitud igual o mayor de  $0,30 \text{ m}$ , a las mismas alturas de colocación, indicadas los ítems (2) y (3) de este inciso, al comenzar y finalizar la rampa. (Anexo 4.6.3.8. e). (Fig. 14).

Anexo 4.6.3.8 - e)(1), fig 14

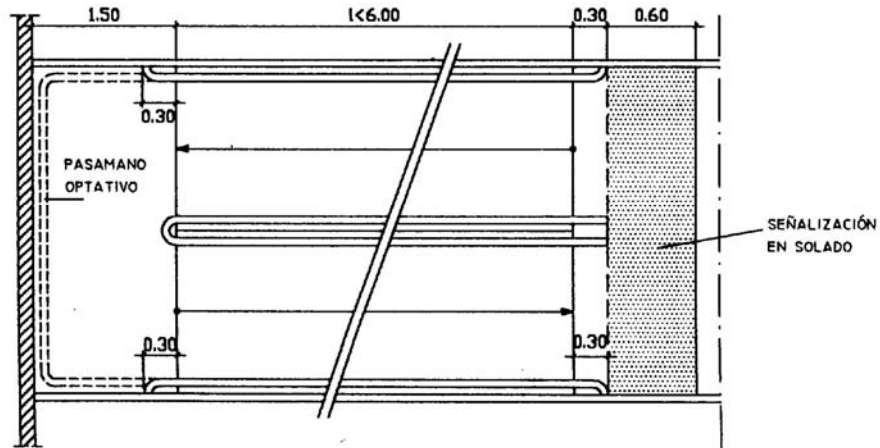


#### (7) Colocación de pasamanos en rampas con giro y descansos

No se exigirá continuar las prolongaciones horizontales de los pasamanos indicadas, en el ojo de la rampa, pero si en el lado opuesto.

En los descansos, no se exigirá que se continúen los pasamanos en todo el perímetro del mismo, salvo las prolongaciones de los tramos horizontales prescritos, pero se recomienda hacerlo con el pasamano superior, porque favorece a las personas con problemas en la movilidad y la orientación. Anexo 4.6.3.8. e), (7), (Fig. 15).

Anexo 4.6.3.8 - e)(7), fig 15



**(8) Finalización de los tramos horizontales de los pasamanos**

En el comienzo y al finalizar los tramos horizontales, los pasamanos se curvarán sobre la pared, se continuarán hasta el piso o se unirán los tramos de pasamano superior con el pasamano inferior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

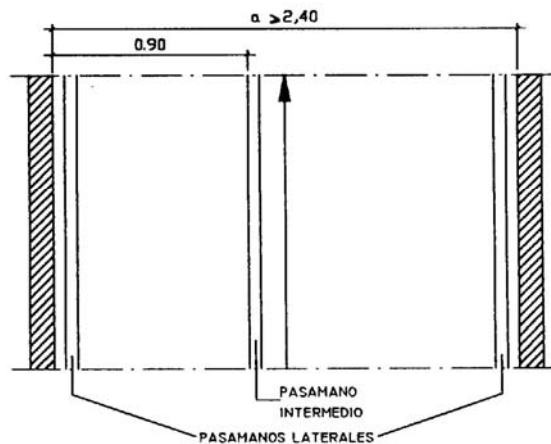
**f) Ancho libre de la rampa**

El ancho libre de la rampa será de 0,90 m como mínimo y de 1,20 como máximo.

El ancho libre de una rampa se medirá entre zócalos. Los pasamanos laterales, centrales o intermedios se dispondrán según el inciso e), ítem (6) de este artículo. La proyección de cada uno sobre la rampa que no exceda de 0,08 m, quedará incorporada al ancho libre. Si la saliente del pasamano superara en cada lado 0,08 m del plomo del zócalo, a partir de esta saliente se medirá el ancho libre, sin perjuicio de cumplir lo dispuesto en "Medios de salida".

Cuando la rampa forme un camino de acceso general de ancho mayor de 2,40 m, se colocará un pasamano intermedio, separado a una distancia mínima de 0,90 m de uno de los pasamanos, de acuerdo con lo establecido en el Art. 4.7.8.2. "Rampas como medio de salida". Anexo 4.7.8.2. y Anexo 4.6.3.8. f), (Fig. 16).

Anexo 4.6.3.8 - f), fig 16  
Anexo 4.7.8.2



**g) Al comenzar y finalizar una rampa incluidas las prolongaciones horizontales de sus pasamanos, debe existir una superficie libre que permita inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro, que no será invadida por elementos fijos, móviles o desplazables, o por el barrido de puertas. (Anexo 4.6.3.8., c), (1), (Fig. 11).**

## h) Señalización

### (1) De la existencia de la rampa para discapacitados visuales

En edificios públicos o privados con asistencia masiva de personas al comenzar y finalizar cada tramo de rampa se colocarán en el solado bandas de prevención de textura en forma de botones en relieve de  $0,005\text{ m} \pm 0,001\text{ m}$  de altura, con diámetro de base de  $0,025\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$ , colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de  $0,06\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$  y de color contrastante con respecto al de la rampa y el solado del local, con una profundidad mínima de  $0,60\text{ m}$  por el ancho de la rampa, a partir de la proyección sobre el solado del comienzo y fin de los pasamanos. Anexo 4.6.3.8., e), (7), (Fig. 15).

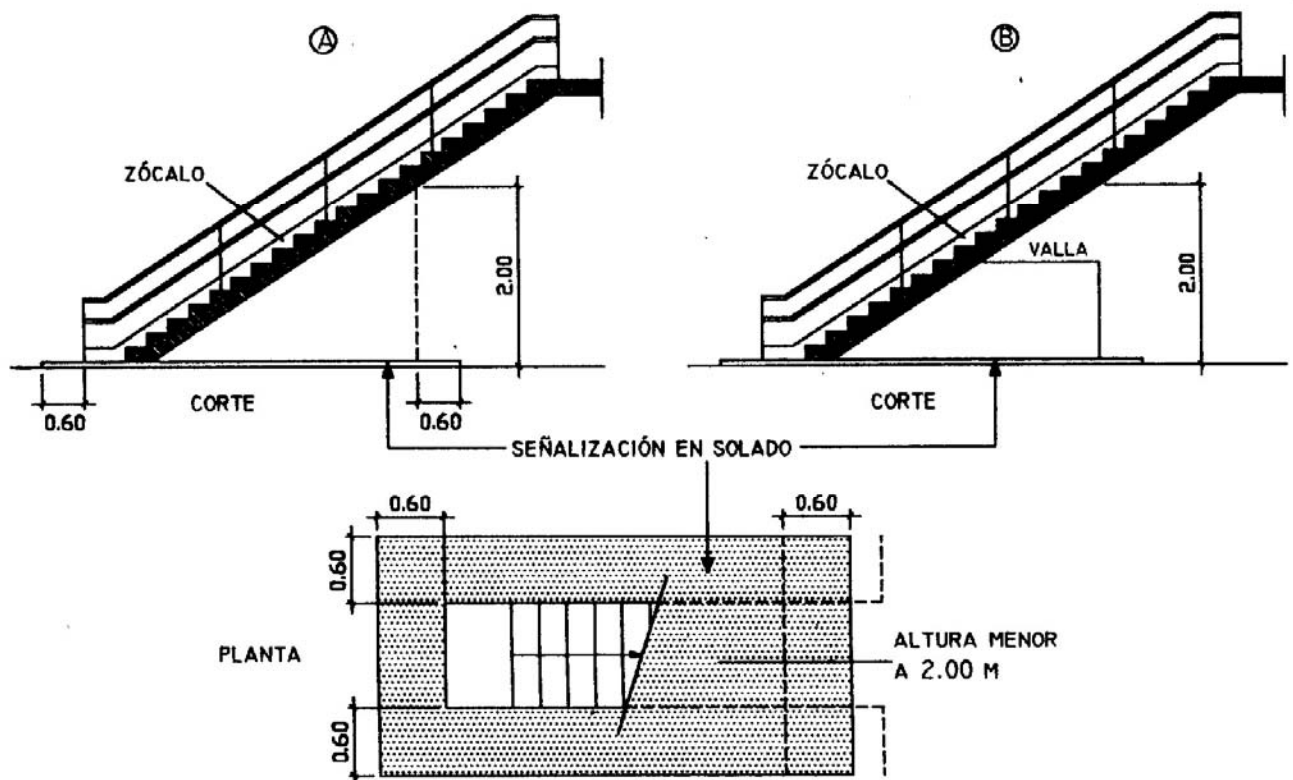
### (2) Bajo rampas

En las rampas suspendidas o con bajo rampa abierto, la proyección horizontal se señalará hasta la altura de paso de  $2,00\text{ m}$  de las siguientes formas:

(I) En el solado mediante una zona de prevención de textura en forma de botones en relieve de  $0,005\text{ m} \pm 0,001\text{ m}$  de altura, con diámetro de base de  $0,025\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$ , colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de  $0,06\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$  y de color contrastante con respecto al solado del local. Ídem señalización de zonas bajo escaleras, Anexo 4.6.3.4., h), (1), (Fig. 10 A).

(II) Mediante una disposición fija de vallas que se ubicarán sobresaliendo a  $0,40\text{ m}$  con respecto a la proyección de los bordes laterales de la escalera; o planteros que impidan el paso en esa zona. (Ídem señalización de bajo escaleras con vallas, Anexo 4.6.3.4., h), (2), (Fig. 10 B).

Anexo 4.6.3.4 - h) (1)y(2), fig 10, A y B





### (3) Rampas existentes

Las rampas existentes que presenten valores mayores de pendientes longitudinales que los establecidos en el inciso b), ítem (1) "Pendientes longitudinales máximas para rampas interiores" e inciso b), ítem (2) "Pendientes longitudinales máximas para rampas exteriores" de este Artículo, deberán indicar con un cartel que se trata de una "rampa asistida".

#### i) Características constructivas

El solado de las rampas interiores se realizará con materiales antideslizantes y sin brillo. En rampas exteriores o semicubiertas, el solado será antideslizante y sin brillo. Se prohíben las acanaladuras en sentido vertical u horizontal a la pendiente, debiendo realizarse en forma de espina de pez para facilitar el escurrimiento del agua. Anexo 4.6.3.8. i), (Fig. 17).

Anexo 4.6.3.8 - i), fig 17

