

**Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y
Metrología**



INTN

**Norma Paraguaya
NP 45 003 10**

**ACCESIBILIDAD DE LAS
PERSONAS AL MEDIO
FÍSICO. Edificios y espacios
urbanos. Equipamientos.
Cordones y pasamanos.**

**Diciembre/2020
Tercera Edición**

PREFACIO

El Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología -INTN- es el Organismo Nacional de Normalización y tiene por objeto promover y adoptar las acciones para la armonización y la elaboración de las Normas Paraguayas.

El INTN desarrolla su actividad normativa paraguaya a través de su Departamento de Normalización y éste por medio de la conformación de Comités Técnicos de Normalización – CTN – creados para campos de acción claramente definidos.

Con el fin de garantizar un consenso nacional, los proyectos elaborados por los Comités se someten a un periodo de Consulta Pública durante el cual puede formular observaciones cualquier persona.

Esta Norma fue revisada por el CTN 45 Accesibilidad, integrado por representantes de instituciones públicas, empresas privadas, asociaciones de consumidores, universidades.

Para la revisión de la presente Norma se tomó como antecedente la Norma siguiente:

- UNIT 200:2018 Accesibilidad de las personas al medio físico. Criterios y requisitos generales de diseño para un entorno edificado accesible.

ÍNDICE

- 1 OBJETO**
- 2 TÉRMINOS Y DEFINICIONES**
- 3 REQUISITOS**

1 OBJETO

Esta Norma establece las características que deben tener los equipamientos de protección y seguridad como cordones y pasamanos en los edificios y en los espacios urbanos; con la finalidad de garantizar la autonomía de las personas con discapacidad o con una condición de diversidad funcional que utilicen los diferentes espacios otorgando la máxima seguridad.

2 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma se aplican los términos y las definiciones siguientes.

2.1 Pasamano (agarradera): elemento de características y dimensiones ergonómicamente adecuadas para que la persona pueda sujetarse. El mismo acompaña la dirección de una circulación en forma horizontal o a favor de la pendiente.

2.2 Cordón (bordillo o rodapiés): elemento de seguridad de desarrollo continuo que sobresale del nivel de piso terminado y que forma el borde de una acera, de un andén o similares (rampas, escalones, entre otros); cumpliendo una función de seguridad como límite en un cambio de nivel o como tope de bastón.

3 REQUISITOS

3.1 Cordones

Todas las circulaciones que presenten desniveles con respecto a las zonas adyacentes superiores a 10 cm y que no supongan un tránsito transversal a las mismas, deben estar provistas de cordón de material resistente que cumpla la función de contención sin deformarse, con una altura de 15 cm con respecto al plano horizontal (ver Figuras 1 y 2).

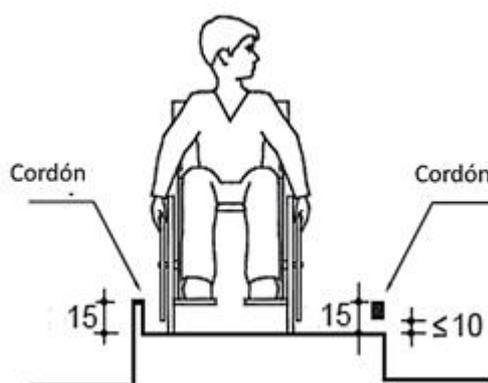


Figura 1. Medida. Altura del cordón.

Los cordones deben tener continuidad en toda la extensión del desnivel.

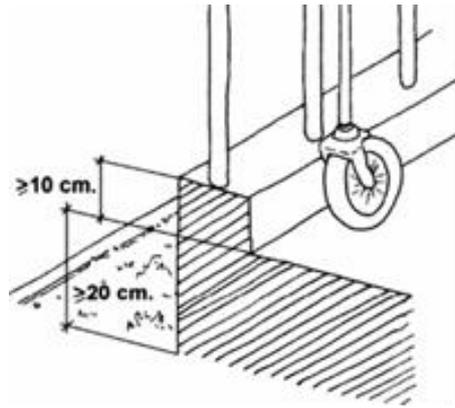


Figura 2. Medida del cordón.

3.2 Pasamanos

La sección transversal de pasamanos debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, el apoyo y la sujeción fácil y segura, siendo apropiado a tales efectos el empleo de secciones circulares o curvas.

Los pasamanos deben ser construidos con materiales rígidos e inalterables y deben estar fijados firmemente por la parte inferior sin que estos elementos constituyan un obstáculo en el libre deslizamiento de la mano.

Su superficie exterior debe tener al tacto textura suave y antideslizante y en caso de estar expuestas a temperaturas extremas, deben estar revestidas con materiales aislantes.

Las dimensiones de la sección transversal están definidas por el diámetro de la circunferencia circunscripta a ella y deben estar comprendidas entre 5 cm. La separación libre entre el pasamanos y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 7 cm (ver Figura 3).

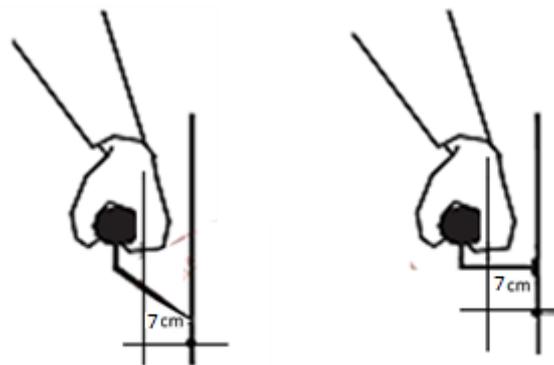


Figura 3. Medidas. Pasamanos.

Los pasamanos deben ser colocados entre 90 cm y 95 cm y otro entre 70 cm y 75 cm de altura medidas verticalmente en su proyección sobre el nivel de piso terminado desde el eje de la sección. En las escaleras, la altura se debe tomar desde el centro de la huella (ver Figura 4).

Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en los descansos) y con prolongaciones horizontales iguales o mayores de 30 cm al comienzo y al final de las rampas y en el caso de las escaleras terminando con un sector horizontal de una longitud de 20 cm garantizando que se tenga alguna sujeción vertical hasta el inicio del pasamanos, dando sostenibilidad a la prolongación a fin de facilitar la percepción mediante el bastón de las personas con discapacidad visual.

Los extremos deben ser curvados de manera a evitar el punzonado o eventuales enganches (ver Figura 4).

Los pasamanos deben ser capaces de soportar, como mínimo, una fuerza de 150 kg concentrada en la posición más desfavorable sin doblarse ni desprenderse.

Se deben incluir pisos táctiles para marcar inicio y fin de la escalera y pasamanos según Norma NP 45 009 10.

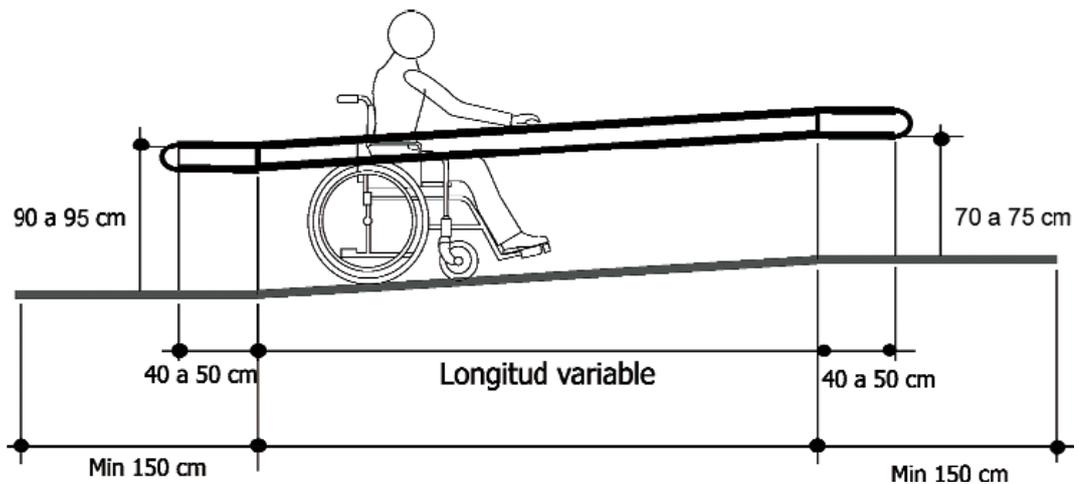


Figura 4. Pasamanos. Ubicación y medidas.
