

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



INTN

**Proyecto de Norma
en Aplicación**

PNA 45 005 10

**ACCESIBILIDAD DE LAS
PERSONAS AL MEDIO
FÍSICO. Edificios y espacios
urbanos – Cruces peatonales a
nivel y puentes peatonales**

**Diciembre/2010
Primera 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 elaborada por el CTN 45 Accesibilidad.

Para la elaboración de la presente norma se tomo como antecedente la Norma Uruguay UNIT 969:2005 ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios y espacios urbanos – Cruces peatonales a nivel y puentes peatonales.

INDICE

- 1 OBJETO**
- 2 REFERENCIAS NORMATIVAS**
- 3 REQUISITOS**

1 OBJETO

Esta Norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir los cruces peatonales a nivel y los puentes peatonales.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las Normas siguientes contienen disposiciones que a través de su referencia en el texto, constituyen disposiciones válidas para la presente Norma Paraguaya. En el momento de la publicación las ediciones indicadas eran las vigentes. Todas las Normas están sujetas a revisión y se invita a las partes que efectúen acuerdos basados en esta Norma a buscar la posibilidad de aplicar la edición más reciente de las Normas indicadas. El INTN tiene catálogos de sus normas vigentes en una fecha determinada.

- PNA 45 006 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios y espacios urbanos. Rampas fijas adecuadas y básicas.
- PNA 45 004 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Espacios urbanos. Vías de circulación peatonales horizontales.

3 REQUISITOS

3.1 Cruces peatonales o pasos de cebra a nivel

3.1.1 Dimensiones

Los cruces peatonales deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 1,20 m. Ver la Figura 1.

Cuando se prevé la circulación simultánea de dos sillas de ruedas en distinto sentido, el ancho mínimo debe ser de 1,60 m. Ver la Figura 2.

3.1.2 Refugios peatonales

Si el cruce peatonal, por su longitud se realiza en dos tiempos y la parada intermedia se resuelve con un refugio entre dos calzadas vehiculares, el mismo debe tener un ancho mínimo de 1,00 m con una longitud mínima de 1,20 m. Ver la Figura 2.

Si el refugio presenta un desnivel con la calzada, el mismo se debe salvar mediante rebaje de cordón de acuerdo a lo establecido en la Norma PNA 45 006 10. Cuando su ancho sea inferior al mínimo, se debe dejar un pasaje entre ambas vías de circulación, a nivel de la calzada con una dimensión mayor a 1,00 m.

Cuando se prevé la circulación simultánea de dos sillas de ruedas en distinto sentido, el ancho mínimo del cruce peatonal en el refugio debe ser de 1,60 m.

3.1.3 Características generales

3.1.3.1 Los cruces peatonales deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2,20 m de altura. Dentro de ese espacio no se puede disponer elementos que lo invadan tales como: luminarias, carteles, etc.

Los cruces peatonales deben señalizarse con la demarcación de la senda peatonal sobre la calzada en todo su ancho con líneas de luminancia contrastante.

3.1.3.2 Señalización de obstáculos

Deben anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados en las siguientes condiciones simultáneamente:

- a) por debajo de 2,20 m de altura;
- b) por arriba de 10 cm de altura y
- c) separado más de 15 cm de un plano lateral;

El indicio de la presencia de objetos que se encuentren en las condiciones establecidas, se debe hacer de manera que pueda ser detectado por personas que requieran el uso de bastón largo utilizando asimismo colores contrastantes.

El indicio debe tener como mínimo un elemento detectable que cubra toda la zona de influencia del objeto desde el nivel de piso terminado.

3.1.3.3 Pendiente longitudinal

En los cruces peatonales a nivel, la pendiente longitudinal máxima no debe exceder del 2 %.

3.1.3.4 Pendiente transversal

Los cruces peatonales, deben diseñarse con una pendiente transversal máxima del 2 %.

3.1.3.5 Los pavimentos de los cruces peatonales deben ser firmes, antideslizantes y sin accidentes.

Se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento así como también por falta de mantenimiento.

3.1.3.6 En el caso de presentarse en el piso rejillas, tapas de registros, etc., deben colocarse rasantes a nivel del pavimento, con aberturas de dimensión máxima 1,3 cm y deben cumplir con las características indicadas en el apartado 3.1.3.5.

3.1.3.7 En todos los cruces peatonales donde exista desnivel entre la vía de circulación y la calzada, el mismo se debe salvar mediante rebaje de cordón de acuerdo a la Norma PNA 45 006 10.

3.1.3.8 Cuando la intersección de la vereda o acera y el cruce peatonal se realiza al mismo nivel, se debe colocar señales táctiles y visuales en toda la longitud de la misma.

3.1.3.9 En los cruces peatonales se recomienda la colocación de semáforos, que permitan una velocidad de marcha para el cruce de no más de 0,6 m/s, los que deben contar con un dispositivo acústico o táctil que indique el cambio de luces en el mismo.

3.2 Puentes peatonales

Los puentes peatonales deben cumplir con las Normas PNA 45 004 10 y PNA 45 006 10.

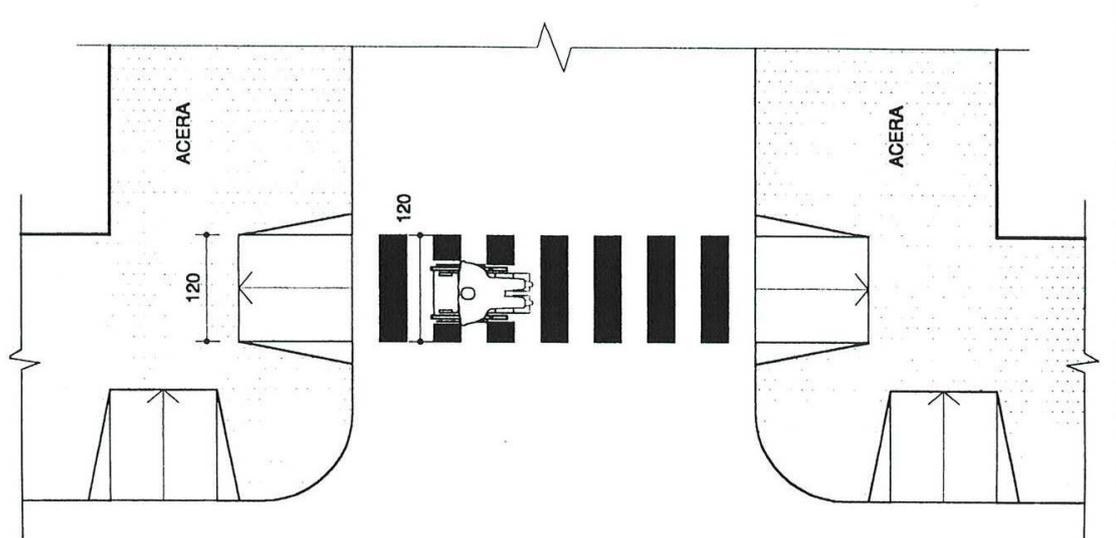


Figura 1. Dimensiones

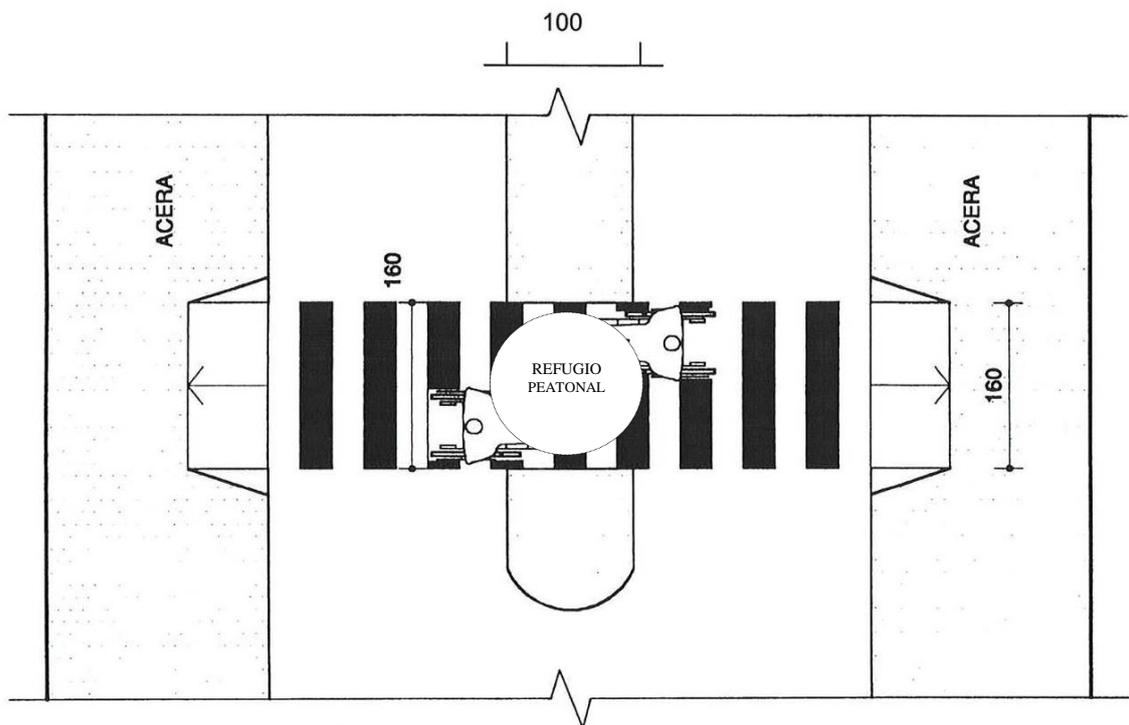


Figura 2. Refugios peatonales
