



Quito – Ecuador

**NORMA
TÉCNICA
ECUATORIANA**

NTE INEN 2243

Segunda revisión
2016-02

**ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y
MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. VÍAS DE CIRCULACIÓN
PEATONAL**

ACCESSIBILITY OF PEOPLE TO THE PHYSICAL ENVIRONMENT. URBAN AREAS SMOOTH
PEDESTRIAN WAYS.

<p align="center">Norma Técnica Ecuatoriana Voluntaria</p>	<p align="center">ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO VÍAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL</p>	<p align="center">NTE INEN 2243:2016 Segunda revisión 2016-02</p>
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

1. OBJETO

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características de diseño que deben cumplir las vías de circulación peatonal, tanto públicas como privadas en exteriores.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos, en su totalidad o en parte, son referidos en este documento y son indispensables para su aplicación. Para referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier enmienda).

NTE INEN 2244, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Agarraderas, bordillos y pasamanos*

NTE INEN 2245, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas*

NTE INEN 2246, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel*

NTE INEN 2496, *Tapas para uso en pozos y redes subterráneas. Rejillas de alcantarillado. Requisitos e inspección*

NTE INEN 2854, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso al público. Señalización en pisos y planos apticos*

NTE INEN 2855, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y rebajes de cordón*

NTE INEN 2239, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización.*

3. DEFINICIONES

Para efectos de esta norma, se adopta las siguientes definiciones:

3.1 Vías de circulación peatonal. Recorridos tales como: aceras, senderos, andenes, caminerías, cruces, y cualquier otro tipo de superficie de dominio público que cumplen con ciertas características y que están destinados al tránsito de peatones, no aplicables a circulaciones interiores.

3.2 Aristas. Línea que resulta de la intersección de dos superficies, considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

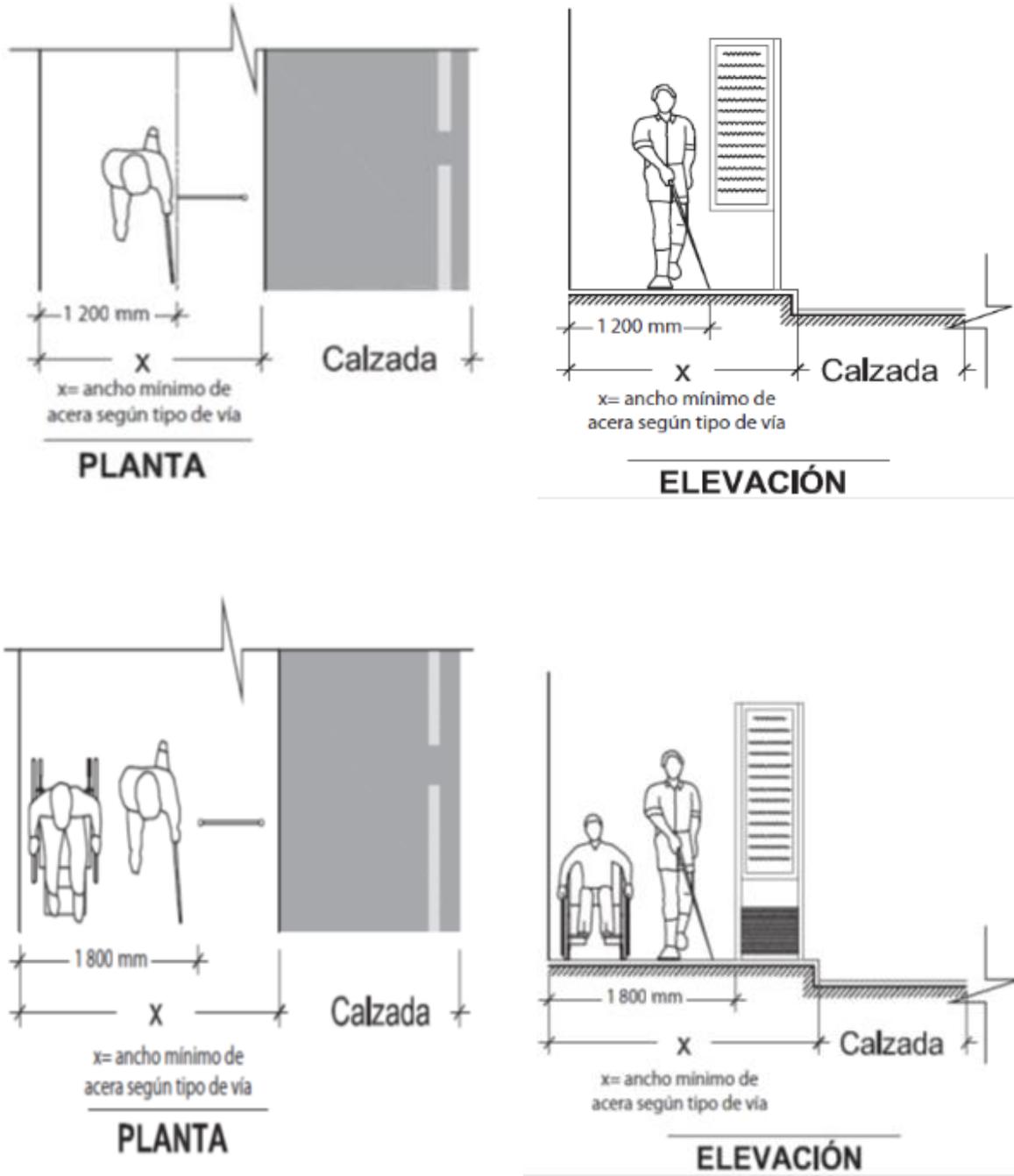
4. REQUISITOS

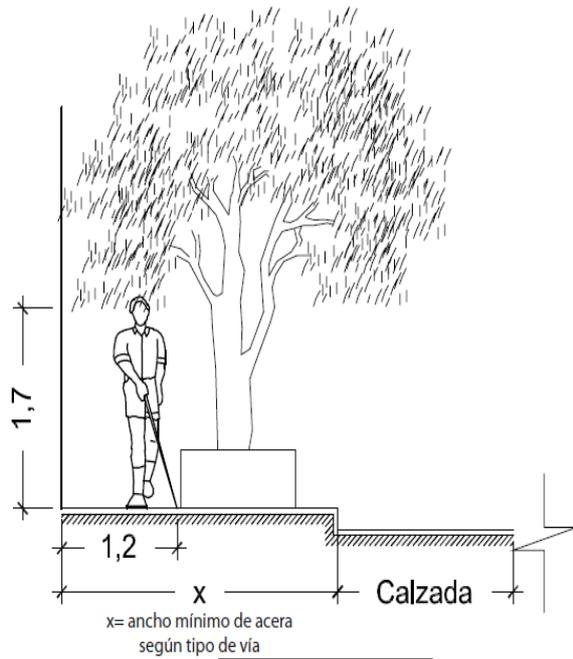
4.1 Dimensiones

Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo, sin obstáculos, de 900 mm para circulación de una sola persona. Se recomienda la aplicación de un dimensionamiento de 1 200 mm para facilitar los desplazamientos sin problemas a todos los usuarios.

Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2 200 mm. Dentro de ese espacio no se pueden colocar elementos que lo invadan (por ejemplo: luminarias, rótulos, mobiliario, entre otros). Ver figura 2.

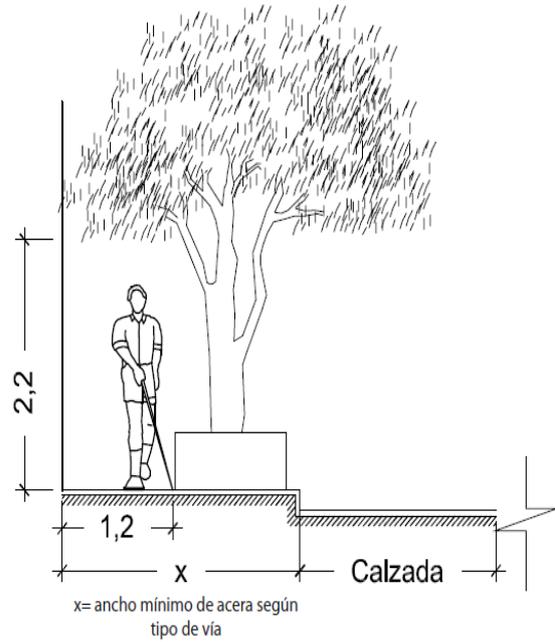
FIGURA 2





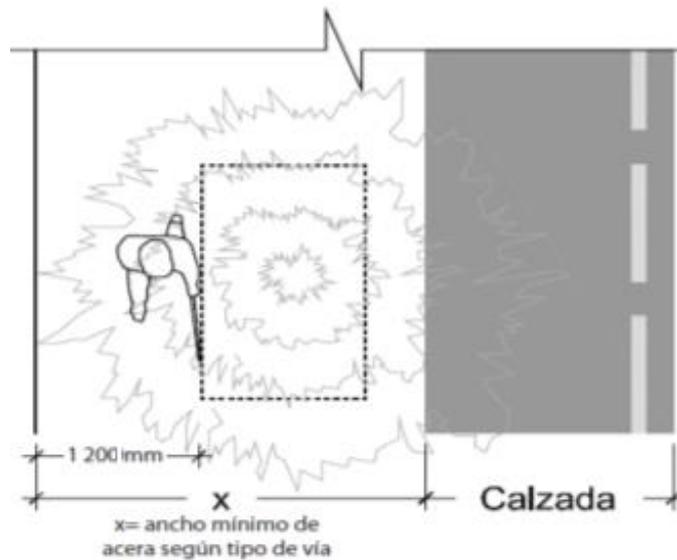
ELEVACIÓN

INCORRECTO



ELEVACIÓN

CORRECTO



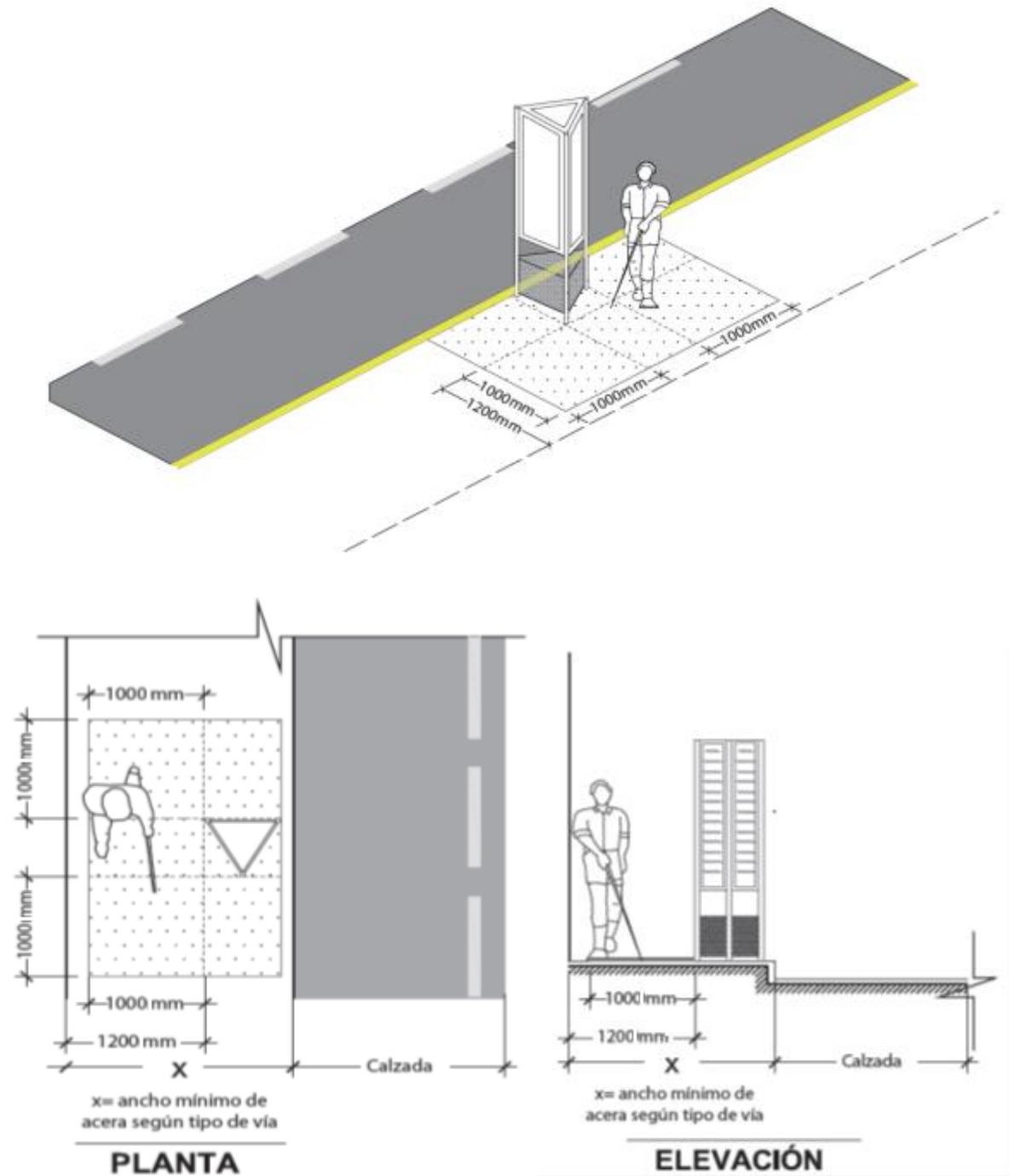
PLANTA

Debe anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados fuera del ancho mínimo en las siguientes condiciones:

- a) entre 800 mm y 2 200 mm de altura,
- b) separado más de 150 mm de un plano lateral.

El indicio de la presencia de los objetos que se encuentran en las condiciones establecidas, se debe hacer de manera que pueda ser detectado por intermedio del bastón largo utilizado por personas con discapacidad visual y con contraste de colores.

El indicio debe estar constituido por un elemento detectable que cubra toda la zona de influencia del objeto, delimitada entre dos planos:



La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2 %. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en NTE INEN 2245.

El diseño de las vías de circulación peatonal debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2 %.

La diferencia del nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar 100 mm de altura.

4.2 Requisitos complementarios

Las vías de circulación peatonal deben diferenciarse claramente de las vías de circulación vehicular, inclusive en aquellos casos de superposición vehicular y peatonal, por medio de señalización adecuada. Ver NTE INEN 2239.

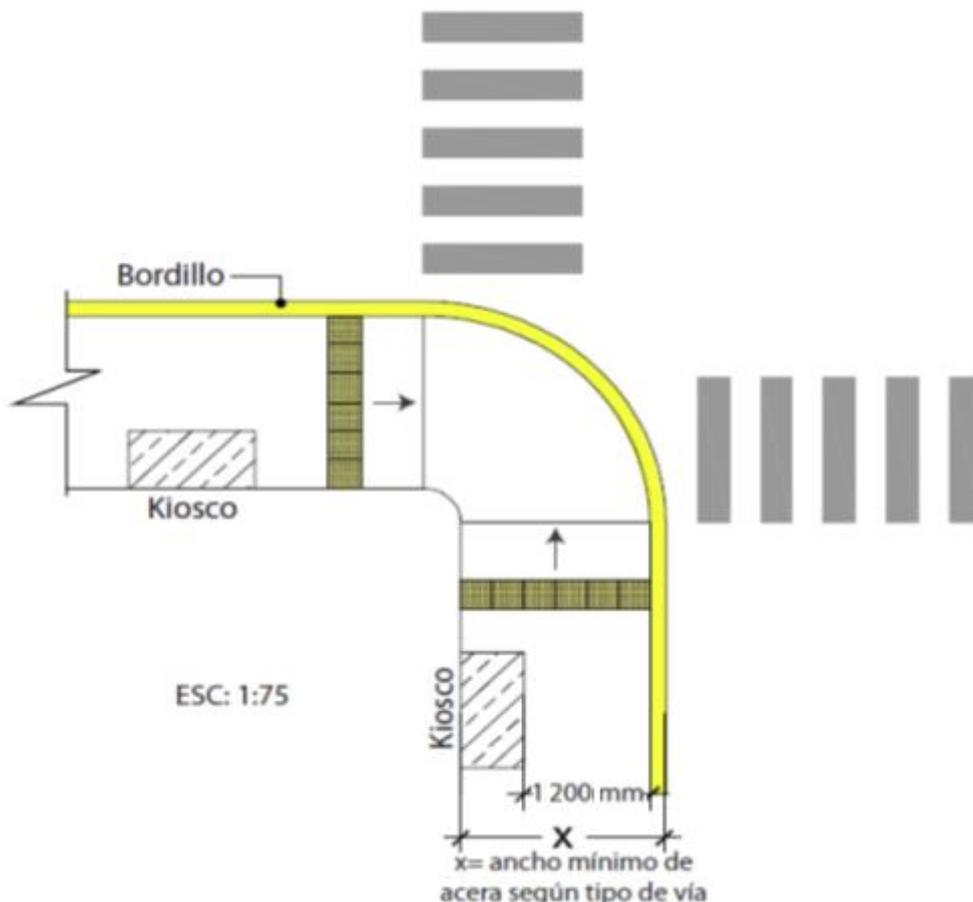
Cuando existan tramos continuos de senderos y caminerías con un ancho menor a 1 800 mm, se incorporaran zonas de descanso separadas entre 45 m y 60 m.

Los pavimentos de las vías de circulación peatonal deben ser firmes, antideslizantes y uniformes en toda su superficie. Se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento como por falla estructural del mismo, así como por falta de mantenimiento.

En el caso de que en el piso se tenga previsto colocar rejillas, tapas de registro, entre otros, deben estar rasantes con el nivel del pavimento, y cumplir con los requisitos establecidos en NTE INEN 2496, y en el caso de las rejillas, las dimensiones de los intervalos de los barrotes deben ser de, máximo, 13 mm uniformemente repartidos.

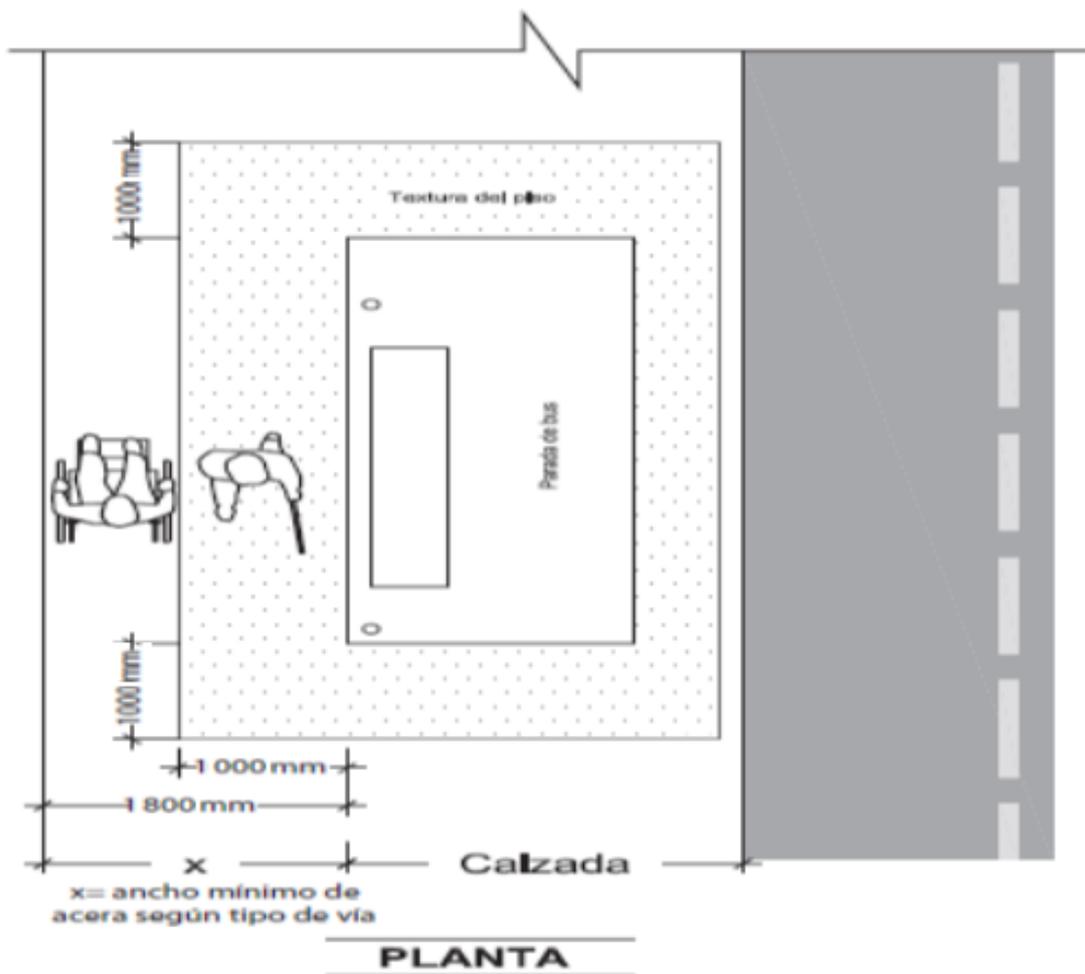
En todas las esquinas o cruces peatonales donde existan desniveles entre la vía de circulación y la calzada, estos se deben salvar mediante rampas, de acuerdo con lo indicado en NTE INEN 2245. Los espacios próximos-adyacentes a las rampas no deberán ser utilizados para colocación de equipamiento como kioscos y casetas, excepto señales de tránsito y postes de semáforos. Ver figura 4.

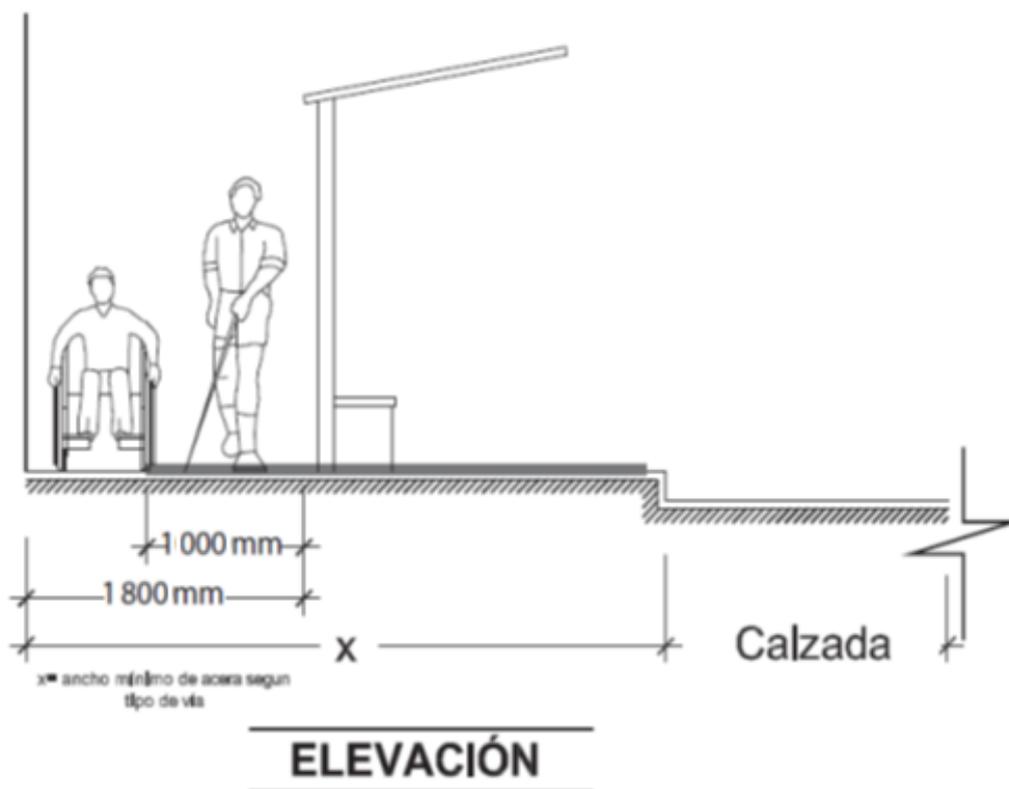
FIGURA 4



Para advertir a las personas con discapacidad visual de la presencia de cualquier obstáculo, desnivel o peligro en la vía pública, así como en todos los frentes de cruces peatonales, semáforos accesos a rampas, escaleras y paradas de autobuses, se debe señalar en el piso esa presencia por medio de un cambio de textura en una franja de 1 000 mm de ancho; construida con materiales cuya textura no provoque acumulación de agua. Ver figura 5.

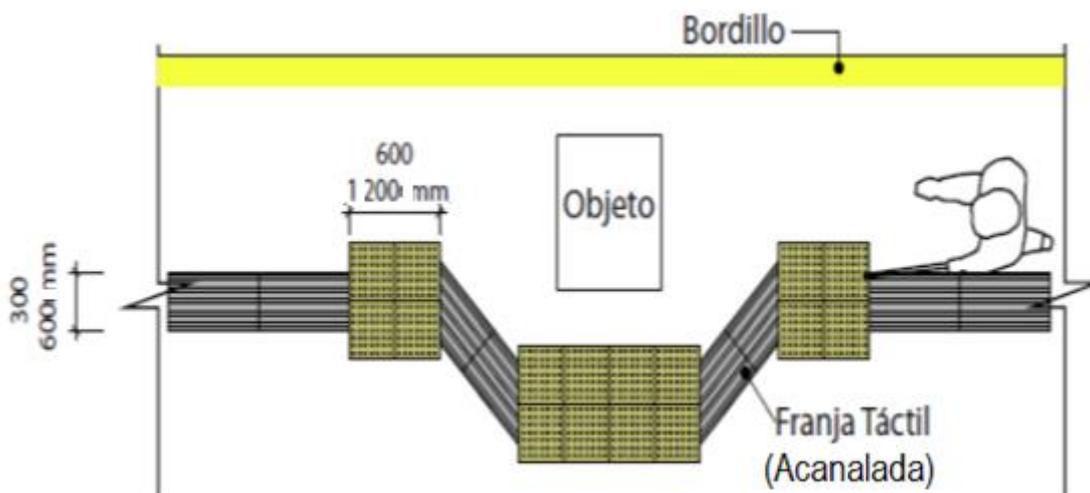
FIGURA 5

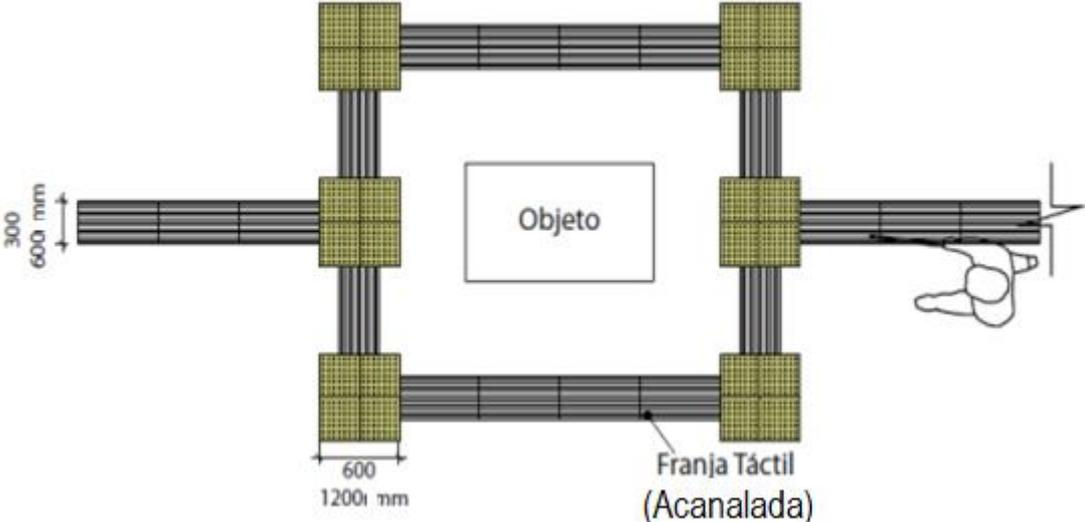




Se recomienda colocar franjas táctiles (acanaladas) en el pavimento, paralelas a las construcciones, con el fin de indicar recorridos de circulación a las personas con discapacidad visual. Ver figura 6.

FIGURA 6





ANEXO A
FIGURAS COMPLEMENTARIAS
FIGURA A.1



FIGURA A.2
Espacios internos



FIGURA A.3
Espacios exteriores

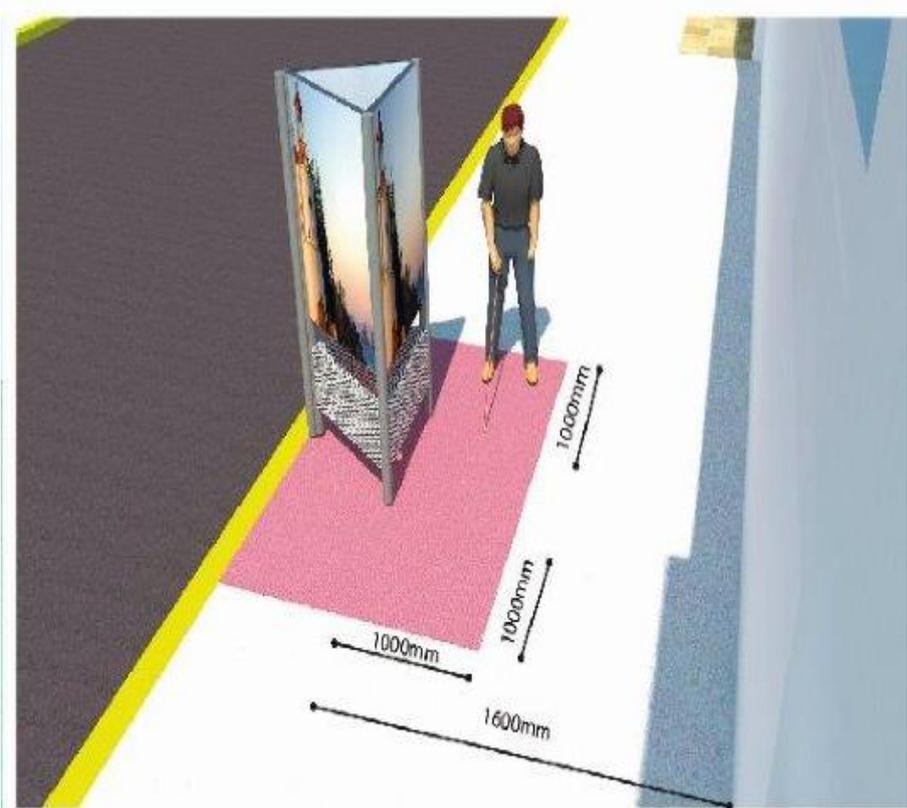


FIGURA A.4

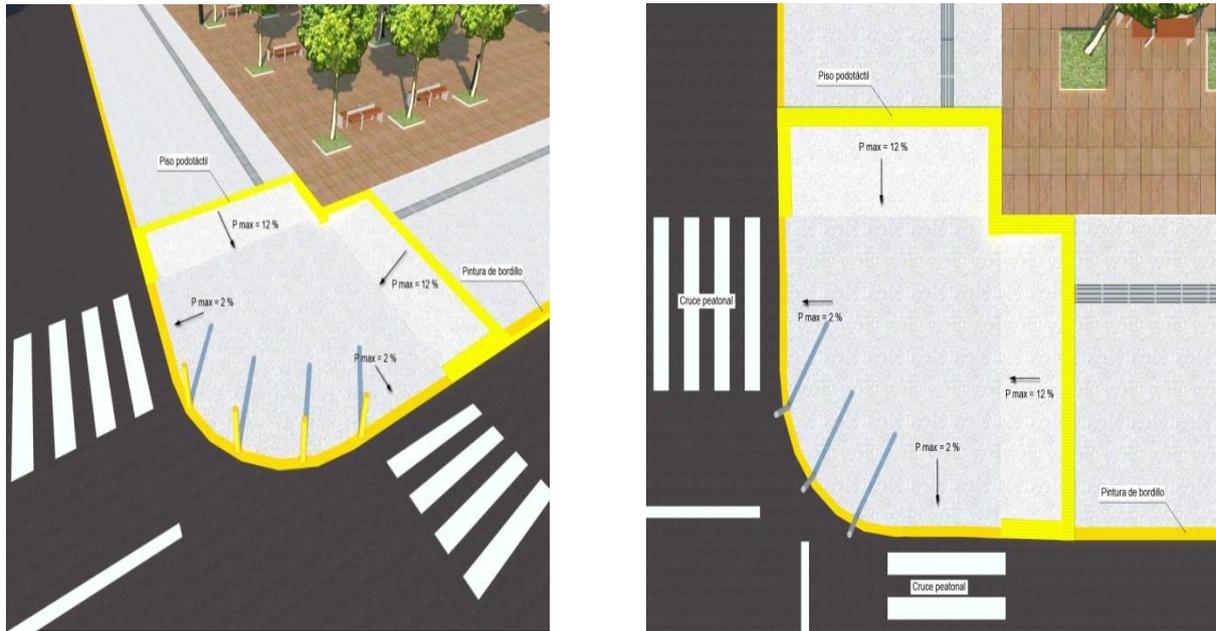
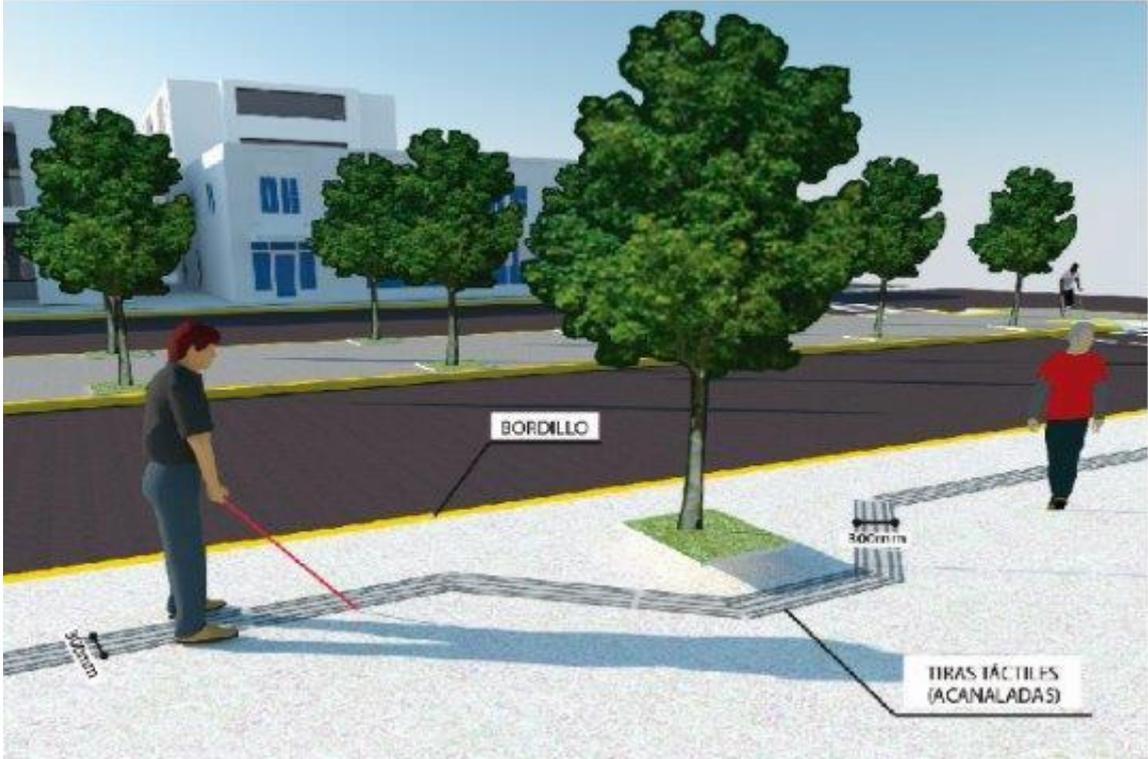


FIGURA A.5



FIGURA A.6



APÉNDICE Z
BIBLIOGRAFÍA

NTE INEN-ISO 21542:2014, *Edificación - Accesibilidad del entorno construido*

NTC 4279:2005, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales*

COPANT 1630:2000, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales*

NTE INEN 2246, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel*

NTE INEN 2855, *Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y rebajes de cordón*

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: TÍTULO: ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON Código: ICS
NTE INEN 2243 DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO 11.180
Segunda revisión FÍSICO. VÍAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL

ORIGINAL: Fecha de iniciación del estudio:	REVISIÓN: Fecha de aprobación del Consejo Directivo 2009-10-13 Oficialización con el Carácter de Voluntaria por Resolución No. 093-2009 de 2009-11-27 publicado en el Registro Oficial No. 107 de 2010-01-13 Fecha de iniciación del estudio: 2015-01-06
------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fechas de consulta pública: 2015-02-09 a 2015-04-10

Comité Técnico de: **Edificaciones y obras de ingeniería civil sección "A"**
Fecha de iniciación: 2015-09-23 Fecha de aprobación: 2015-09-16
Integrantes del comité:

NOMBRES:

INSTITUCIÓN REPRESENTADA:

Arq. Carlos Caicedo T. (Presidente)

Arq. Martha Hernández

Sr. Milton Arroba

Arq. Fernanda Páez

Arq. Sofía Sornoza

Arq. Ana María Rojas

Arq. María Tamayo

Arq. Nelson Delgado

Mgs. Marianela Maldonado

Ing. Gyna Iza (Secretaria Técnica)

CONSEJO NACIONAL DE IGUALDAD DE
DISCAPACIDADES, CONADIS
SERVICIO DE GESTIÓN INMOBILIARIA DEL
SECTOR PÚBLICO, INMOBILIAR
OBSERVATORIO NACIONAL DE
DISCAPACIDADES, OBNADIS
SECRETARÍA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN
INCLUSIVA EN DISCAPACIDADES,
SETEDIS
SECRETARÍA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN
INCLUSIVA EN DISCAPACIDADES,
SETEDIS
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, UDLA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, UDLA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, MSP
MINISTERIO DE INCLUSION ECONÓMICA Y
SOCIAL, MIES
SERVICIO ECUATORIANO DE
NORMALIZACIÓN, INEN

Otros trámites: Esta NTE INEN 2243:2015 (Segunda revisión) reemplaza a la NTE INEN 2243:2010 (Primera revisión)

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma

Oficializada como: Voluntaria
Registro Oficial No. 699 de 2016-02-25

Por Resolución No.16027 de 2016-01-22

Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)3 825960 al 3 825999
Dirección Ejecutiva: E-Mail: direccion@normalizacion.gob.ec
Dirección de Normalización: E-Mail: consultanormalizacion@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Guayas: E-Mail: inenguayas@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Azuay: E-Mail: inencuenca@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Chimborazo: E-Mail: inenriobamba@normalizacion.gob.ec
[URL:www.normalizacion.gob.ec](http://www.normalizacion.gob.ec)