

MEPB

Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de
Bucaramanga
2025



DIAGNÓSTICO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE ESPACIO PÚBLICO - 2025

2

Equipo Técnico

JOSE ALEJANDRO GOMEZ
ALVARO A. RANDAZO CORDOBA
GUSTAVO MONTAÑO RODRIGEZ
ANDRES MAURICIO MARTINEZ
MARISOL MENDOZA
ANDRES FELIPE VALENCIA
CRISTIAN ORTEGA

Arquitecto
Arquitecto - Coordinador
Arquitecto
Arquitecto
Arquitecto
Abogado
Economista

Secretaría de Planeación de Bucaramanga

Bucaramanga, Junio de 2025

1 Introducción

La presente revisión se enmarca en el análisis del programa transversal “Accesibilidad al Medio Físico”, uno de los componentes estratégicos del Plan Maestro de Espacio Público (PMEP) de Bucaramanga, identificado como prioritario en el actual Plan de Desarrollo Municipal. Teniendo en cuenta que, desde la Secretaría de Planeación, a finales del año 2024 se realizó un primer análisis del Plan Maestro de Espacio Público adoptado en 2018, la presente revisión del componente de accesibilidad, constituye un insumo fundamental para la segunda fase del proceso: la actualización normativa de la Guía de Accesibilidad, documento técnico que hace parte integral del Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de la ciudad.

Así mismo, el ejercicio se desarrolla en el contexto de la auditoría adelantada por la Oficina de Control Interno del Municipio, especialmente en relación con el cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 4067, la cual establece los requisitos de accesibilidad al medio físico para personas en situación de discapacidad. En este marco, la revisión permite identificar vacíos normativos, oportunidades de mejora y niveles de cumplimiento actuales, a fin de orientar el ajuste técnico de las fichas normativas de accesibilidad, garantizando su pertinencia, aplicabilidad y alineación con los principios de accesibilidad universal y diseño para todos.

Este diagnóstico preliminar contribuye a reforzar la dimensión inclusiva del espacio público y constituye una herramienta clave para avanzar en la implementación efectiva de los compromisos institucionales en materia de accesibilidad, conforme a los marcos legales y técnicos vigentes.

2 Marco Normativo Accesibilidad

A continuación se realiza un recopilación normativa básica sobre accesibilidad específicamente en materia de espacio público, sin embargo es necesario recordar que Colombia ha estructurado su estructura normativa, a partir de la Declaración de los Derechos Humanos proclamada por las Naciones Unidas en el año de 1948, en la Declaración de los Derechos del Deficiente Mental aprobada por la ONU en 1971, en la Declaración de los Derechos de las Personas con Limitación, aprobada por la Resolución 3447 ONU de 1975, en el Convenio 159 de la OIT, en la Declaración de Sund Berg de Torremolinos, Unesco 1981, en la Declaración de las Naciones Unidas concernientes a las personas con limitación de 1983 y en la recomendación 168 de la OIT de 1983, entre otras.

Si bien la legislación colombiana estableció algunas normas al respecto, como la Ley 115 de 1994 o el Decreto Nacional 1068 de 1997 entre otros, es a partir de la Ley 361 de 1997 “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”, que se definen y establecen acciones en materia de accesibilidad, especialmente el Título IV con el artículo 43 y siguientes.

Posteriormente se complementa y reglamenta la legislación, con la Ley 762 de 2002 "Por medio de la cual se aprueba la "Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad", el Decreto Nacional 1660 de 2003 "Por el cual se reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad", la Ley 1145 de 2007 “por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones”, la Ley 1316 de 2009 “Por medio de la cual se reforma parcialmente la Ley 361 de 1997, se reconoce un espacio en los espectáculos para personas con discapacidad y se dictan otras disposiciones”, entre otros.

2.1 Marco legal General

2.1.1 Ley 361 de 1997

Entre otros, establece las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a las personas con movilidad reducida. Así mismo busca suprimir y evitar toda clase de barreras físicas en el diseño y ejecución de las vías y espacios públicos y del mobiliario urbano, así como en la construcción o reestructuración de edificios de propiedad pública o privada. Así mismo aplica a

los medios de transporte e instalaciones complementarias de los mismos y a los medios de comunicación.

2.1.2 Ley 762 de 2002

Incorpora al ordenamiento jurídico colombiano la "Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad", suscrita en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el siete (7) de junio de mil novecientos noventa y nueve (1999)".

2.1.3 Decreto Nacional 1538 de 2005

Reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997, definiendo conceptos, incorporando su contenido a los Planes de Ordenamiento Territorial y en sus instrumentos, establece normas de accesibilidad a los espacios públicos, a edificios abiertos al público y accesibilidad a estacionamientos.

2.1.4 Ley 1083 de 2006

Establece algunas normas sobre planeación urbana sostenible, y especialmente la obligatoriedad de adoptar Planes de Movilidad que garanticen la accesibilidad de todas las personas a las redes de movilidad y transitar por las mismas en condiciones.

2.1.5 Ley 1145 de 2007

Organiza el Sistema Nacional de Discapacidad, establece la organización en los departamentos Comités de Discapacidad CDD, municipios y localidades distritales los Comités de Discapacidad CMD, y establece la Política pública de discapacidad como instrumento.

2.1.6 Ley Estatutaria 1346 de 2009

La Ley 1346 de 2009 incorpora al ordenamiento jurídico colombiano la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, elevando a rango de ley estatutaria los principios de accesibilidad universal, igualdad de oportunidades y no discriminación. Esta convención reconoce que la discapacidad no reside únicamente en las condiciones físicas, sensoriales o cognitivas de las personas, sino en la interacción con barreras del entorno que impiden su plena inclusión.

Uno de los conceptos clave establecidos por esta norma es el de los ajustes razonables, definidos como aquellas modificaciones o adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, y que se requieran en un caso particular para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con los demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

Desde el punto de vista del urbanismo y el espacio público, esta ley implica que las entidades territoriales tienen la obligación de adaptar sus entornos físicos para eliminar barreras arquitectónicas y de movilidad, promoviendo entornos más justos y funcionales. El incumplimiento de esta obligación puede ser considerado una forma de discriminación estructural, incluso si no hay intención explícita de excluir.

2.1.7 Decreto Nacional 798 de 2010

Reglamenta los estándares urbanísticos básicos para el desarrollo de vivienda, equipamientos y espacios públicos, necesarios para su articulación con los sistemas de movilidad, principalmente con la red peatonal y de ciclorrutas que complementen el sistema de transporte y se establecen las condiciones mínimas de los perfiles viales al interior del perímetro urbano de los municipios y distritos. Entre otros, en el Artículo 8 Estándares para los andenes, establece que “se podrán adoptar los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de los andenes de las vías del perímetro urbano de los municipios o distritos: a). El andén se compone de la franja de circulación peatonal y de la franja de amoblamiento. b). La dimensión mínima de la franja de circulación peatonal de los andenes será de 1.20 metros. c). La dimensión mínima de la franja de amoblamiento cuando se contemple arborización será de 1.20 metros y sin arborización 0.70 metros. d). Para el diseño y la construcción de vados y rampas se aplicará en lo pertinente la Norma Técnica Colombiana NTC 4143 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, Rampas Fijas". e). Para orientar el desplazamiento de las personas invidentes o de baja visión en el diseño y construcción de los andenes se aplicará, en lo pertinente, la Norma Técnica Colombiana NTC 5610 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización Táctil"

2.1.8 Ley 1618 de 2013

La Ley 1618 de 2013, “por medio de la cual se establecen disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad”, reglamenta las acciones del Estado en todos los niveles para hacer efectiva la inclusión. Su Artículo 14 establece un mandato concreto para los municipios y distritos: deben formular e implementar planes de adecuación del espacio público que:

- Garanticen la accesibilidad progresiva al entorno físico urbano.
 - Incorporen el diseño universal como principio técnico rector, es decir, que los espacios, productos y servicios puedan ser utilizados por todas las personas sin necesidad de adaptación posterior.
-
- Logren un mínimo del 80 % de accesibilidad del espacio público en un plazo de diez años, contados desde la entrada en vigencia de la ley (es decir, al 2023).
 - Incluyan cronogramas, presupuestos definidos y mecanismos de seguimiento, asegurando su implementación real y verificable.

Este artículo constituye una de las normas más robustas en materia de accesibilidad urbana en Colombia. Su aplicación no es optativa: se trata de una obligación legal explícita para las autoridades locales, que deben traducirla en políticas, instrumentos técnicos, intervenciones físicas y seguimiento institucional. En ese sentido, la inclusión de lineamientos de accesibilidad en los planes maestros, manuales de espacio público y proyectos urbanos responde directamente al cumplimiento de esta ley.

2.2 Normas técnicas colombianas sobre accesibilidad

Conviene enfatizar que la exigibilidad jurídica de cualquier Norma Técnica Colombiana (NTC) depende y únicamente se materializa cuando la autoridad competente la incorpora expresamente al ordenamiento mediante un acto administrativo o norma de alcance general (ley, decreto acuerdo, ordenanza o resolución) o a través de un reglamento técnico, manual o plan que remita a su contenido. Mientras la NTC permanezca como instrumento voluntario aprobado por el ICONTEC, ostenta tan solo el carácter de “referencia de lineamiento”; solo con su adopción formal (i) por la vía indirecta de declararla “norma técnica colombiana oficial obligatoria”, o (ii) por la vía directa de integrarla en un reglamento técnico que establezca requisitos de obligatorio cumplimiento, adquiere fuerza vinculante y alcanza el rango de acto administrativo reglamentario de carácter general. Este principio de legalidad se proyecta tanto en el ámbito nacional como en el municipal o distrital, de modo que las entidades territoriales solo pueden imponer el cumplimiento de estándares técnicos cuando existan disposiciones específicas que los adopten dentro de su competencia reglamentaria. En consecuencia, la mera existencia de una norma técnica no genera por sí misma deberes u obligaciones para los particulares o la administración: su obligatoriedad deviene exclusivamente de la decisión normativa que la incorpore al derecho positivo.

2.2.1 Cuadro Normativo NTC

NORMA	TÍTULO	OBJETO	ESTADO DE VIGENCIA (AÑO Y VERSIÓN)
NTC 4139	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales</i>	Esta norma establece la forma, colores y proporciones del símbolo gráfico, reconocido internacionalmente, que se usa para informar que el espacio urbano, el edificio, el servicio, el mobiliario o cualquier elemento del equipamiento señalado es accesible y utilizable para todas las personas con discapacidad.	Vigente reprobada (3ª Ed., 2012) icontec.org
NTC 4140	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Pasillos, corredores. Características generales</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir los pasillos y corredores en los edificios y espacios urbanos y rurales.	Vigente reprobada (3ª Ed., 2012) icontec.org
NTC 4143	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Rampas fijas adecuadas y básicas</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas para los niveles de accesibilidad adecuado y básico, que se construyan en edificaciones y los espacios urbanos para facilitar el acceso a todas las personas. regula el diseño de rampas fijas. Para rampas de circulación continua en espacio público, establece una pendiente máxima del 8% para tramos de hasta 6 m, y permite pendientes de hasta 12% solo en vados peatonales, como solución puntual para salvar desniveles entre calzada y andén (numeral 4.3.1.1).	Vigente (4ª Ed., 2009) icontec.org
NTC 4144	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Espacios urbanos y rurales. Señalización</i>	Especifica las características que deben tener las señales ubicadas en los edificios y en los espacios urbanos y rurales, utilizadas para indicar la condición de accesibilidad a todas las personas, así como también indicar aquellos lugares donde se proporciona información, asistencia, orientación y comunicación.	Vigente (2ª Ed., 2005) icontec.org
NTC 4145	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Escaleras</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las escaleras principales en los	Vigente (4ª Ed., 2012). icontec.org

		edificios y espacios urbanos y rurales, advirtiendo que no se constituyen en un elemento idóneo para el logro de la accesibilidad plena.	
NTC 4201	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Equipamientos. Bordillos, pasamanos, barandas y agarraderas</i>	Establece los requisitos mínimos y las características generales que deben cumplir los bordillos, pasamanos, barandas y agarraderas a utilizar en determinados elementos y ambientes a los efectos de facilitar el uso de forma segura.	Vigente reprobada (3ª Ed., 2013). icontec.org
NTC 4279	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir las vías de circulación peatonales horizontales.	Vigente reprobada (3ª Ed., 2005). icontec.org
NTC 4695	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano</i>	Establece los requisitos mínimos que deben tener las señales de tránsito peatonal, horizontales y verticales, localizadas en áreas de uso público.	Reprobada (1ª Ed., 1999; reap. 2022). icontec.org
NTC 4774	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Cruces peatonales a nivel, elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y de construcción que deben cumplir los cruces peatonales a nivel y los puentes peatonales no adosados a puentes vehiculares y pasos subterráneos.	Vigente reprobada (3ª Ed., 2006). icontec.org
NTC 4902	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel. Señalización sonora para semáforos peatonales</i>	Esta norma establece las características generales que deben cumplir los sistemas sonoros para semáforos peatonales.	(NTC 4902:2000)
NTC 4904	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos accesibles</i>	Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir los estacionamientos accesibles, para vehículos de cinco pasajeros.	Vigente (NTC 4904:2020). icontec.org
NTC 4960	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Puertas accesibles</i>	Esta norma establece las dimensiones mínimas y los requisitos generales que deben cumplir las puertas accesibles en los edificios.	Vigente (NTC 4960:2001 reap 2022). icontec.org
NTC 5017	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Servicios sanitarios accesibles</i>	Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos mínimos de accesibilidad y características funcionales que deben cumplir los servicios sanitarios públicos accesibles.	Vigente (NTC 5017:2001) icontec.org

NTC 5351	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Paraderos accesibles para transporte público, colectivo y masivo de pasajeros</i>	Esta norma establece los requisitos generales de accesibilidad que deben cumplir diferentes tipos de paraderos para transporte público, colectivo y masivo de pasajeros.	Vigente reprobada (NTC 5351:2005). icontec.org
GTC 87	<i>Directrices para tener en cuenta las necesidades de personas mayores y personas con discapacidad en el desarrollo de normas técnicas</i>	Ofrece orientación a quienes desarrollan normas nacionales pertinentes acerca de cómo tener en cuenta las necesidades de personas mayores y personas con discapacidad.	Vigente (1ª Ed., 2003). icontec.org
NTC 4349	<i>Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad</i>	Especifica los requisitos mínimos para el acceso seguro e independiente y el uso de ascensores por personas, incluyendo aquellas con discapacidad.	Vigente (2ª Ed., 2017). icontec.org
NTC 6002	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Viviendas accesibles</i>	Establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las viviendas accesibles, así como los criterios de selección y ubicación del equipamiento.	Vigente reprobada (1ª Ed., 2013). icontec.org
NTC 6047	<i>Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos</i>	Establece los criterios y requisitos generales de accesibilidad y señalización al medio físico requeridos en los espacios físicos de acceso al ciudadano. establece que la pendiente máxima en rampas accesibles debe ser 8,3% (1:12), con descansos cada 2,52 m. Advierte que pendientes superiores solo pueden utilizarse en condiciones excepcionales y en entornos existentes, no como estándar regular (numeral 8.2.2 y Tablas 2 y 3).	Vigente (1ª Ed., 2013). icontec.org
NTC 6304	<i>Accesibilidad de las personas al medio físico. Instituciones de educación superior (IES). Requisitos</i>	Esta norma establece los requisitos de accesibilidad al medio físico para las Instituciones de Educación Superior (IES) y aquellas instituciones autorizadas que ofrezcan servicios de educación superior, con el fin de permitir condiciones de igualdad en el acceso y permanencia en las instalaciones; adicionalmente establece requisitos mínimos por niveles para ajustes en la infraestructura existente.	Vigente (NTC 6304:2018 1ª Ed., 2018) icontec.org

NTC 5610	<i>Accesibilidad al medio físico. Señalización podotáctil</i>	Esta norma establece los requisitos técnicos para las señales podotáctiles y brinda recomendaciones para su correcta instalación, con el fin de ayudar a las personas con discapacidad visual a tener una movilidad autónoma y segura. Cubre señal podotáctil de alerta y de guía, aplicables en interiores y exteriores, como apoyo mínimo en centros urbanos sin normativa específica.	Vigente (3ª Ed., 2022). fue sustituida por la nueva edición NTC 5610:2022. icontec.org
-------------	---	--	---

Tabla 1 Elaboración Propia con base en normas técnicas Colombianas

2.3 Marco legal Bucaramanga

Adicional a la normatividad nacional, la normativa municipal de Bucaramanga en la materia ofrece un marco programático que orienta la revisión técnica de las condiciones de accesibilidad al medio físico, como política pública. En el análisis normativo programático local, se advierte una evolución normativa que no solo reconoce la eliminación de barreras arquitectónicas como un principio rector, sino que define componentes específicos, líneas estratégicas y objetivos operativos orientados a garantizar el acceso autónomo y seguro de las personas en condición de discapacidad a la ciudad. Este marco exige, al momento de aplicar o revisar normas técnicas, considerar la articulación intersectorial, el enfoque de diseño universal, la eliminación progresiva de obstáculos físicos en el espacio público y privado, y la implementación efectiva de estándares nacionales y las directrices del Manual del Espacio Público. En este contexto, el análisis técnico debe partir del entendimiento de que la accesibilidad no es un criterio accesorio, sino un eje estructurante de la política urbana del municipio.

Aclarando que el municipio ha adoptado instrumentos concretos en materia de accesibilidad, como el Decreto Municipal 0067 de 2008 “ Por medio del cual se adopta el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga”, el Acuerdo Municipal 011 de 2014 “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del Municipio de Bucaramanga 2014 – 2027”, o el Decreto Municipal 0089 de 2018 “Por medio del cual se adopta el estudio del Plan Maestro de Espacio Público para el Municipio de Bucaramanga, y se dictan otras disposiciones”, o el Decreto 0036 de 2019 "Por medio del cual se modifica parcialmente y adiciona el Decreto 089 de 2018 que adoptó el estudio del Plan Maestro de Espacio Público para el Municipio de Bucaramanga", o el Decreto 0164 de 2023 “Por el cual se adopta la “guía complementaria del manual de espacio público, accesibilidad + urbanismo táctico” del plan maestro de espacio público de Bucaramanga, y se dictan otras disposiciones”, entre otros, a

continuación se relacionan las normas generales que rigen los procesos de gestión y planificación en la materia.

2.3.1 Acuerdo Municipal 005 de 2009

El Acuerdo 005 de 2009 creó el Comité Municipal de Discapacidad (CMD) de Bucaramanga, dando cumplimiento al mandato de la Ley 1145 de 2007 de conformar estos comités locales. El CMD, presidido por el alcalde e integrado por representantes institucionales (salud, educación, trabajo, servicios públicos, etc.) y de la sociedad civil, tiene la tarea de diseñar y coordinar la política local en materia de discapacidad. Aunque el Acuerdo 005 en sí no fija medidas concretas de accesibilidad física, sienta las bases para su seguimiento en el ámbito municipal. En particular, este Acuerdo (modificado por el Acuerdo 008 de 2016) refuerza principios de inclusión y participación institucional, estableciendo la estructura orgánica y funciones del CMD, cuyo fin último es “lograr que las personas en condición de discapacidad sean parte integral y activa de la sociedad”.

2.3.2 Acuerdo Municipal 008 de 2016

Mediante el Acuerdo 008 de 2016 se modificó el Acuerdo 005 para ampliar la composición y funcionamiento del CMD, se incorporaron nuevos invitados permanentes (como Personería, Defensoría, ICBF, entre otros) y se exigió la expedición de un reglamento interno conforme a los estándares nacionales (Resolución 3317 de 2012). Este ajuste reafirma el principio de intersectorialidad e inclusividad en la gestión municipal de la discapacidad. Sin alterar sustancialmente las competencias del Comité, el Acuerdo 008 enfatiza la necesidad de coordinación administrativa y transparencia en el seguimiento de la política pública de discapacidad, elementos fundamentales para supervisar la accesibilidad del entorno urbano y los servicios municipales.

2.3.3 Acuerdo Municipal 053 de 2010

El Acuerdo 053 de 2010 estableció la primera Política Pública de Discapacidad de Bucaramanga; en sus considerandos y articulados se fijaron principios rectores: se promueven procesos pluralistas, abiertos, flexibles e incluyentes, con enfoque diferencial y orientado a la *equiparación de oportunidades* en servicios de salud, educación, empleo e integración social. El artículo 2 define los componentes de esta política: por ejemplo, el componente “*Promoción y prevención*”, “*Habilitación y rehabilitación*”, “*Inclusión educativa*”, “*Inclusión laboral*”, y (en el numeral 5) “*Transporte, accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas*”. En dicho componente 5 se ordena que el Municipio desarrollará estrategias para la eliminación de barreras físicas, culturales, educativas y tecnológicas que impiden la inclusión de las personas en condición de

discapacidad en el entorno urbano y el acceso a bienes y servicios. Aunque el texto puntual de este inciso no puede citarse directamente aquí, el decreto del Plan Municipal de Discapacidad (0283/2013) corrobora que dicho Acuerdo 053 fue el marco normativo inicial que “se estableció

la política pública de discapacidad en el municipio de Bucaramanga”, integrando como objetivo explícito la eliminación de barreras arquitectónicas y de transporte en la ciudad.

2.3.4 Acuerdo Municipal 039 de 2011

El Acuerdo 039 de 2011 modificó parcialmente la política pública establecida en el Acuerdo 053, incorporando principios adicionales y reorganizando sus componentes. En el artículo primero se agregaron los *principios orientadores* del nuevo marco normativo, enfatizando la accesibilidad universal y la igualdad. En el artículo segundo se redefinen los componentes, ubicando en el numeral 3 el eje de “*Accesibilidad física, vivienda, transporte y comunicaciones*”. Se afirma que, “*a fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, el Municipio de Bucaramanga adoptará medidas pertinentes para asegurar el acceso... al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y procedimientos*”. Este fragmento de política pública subraya la obligación municipal de garantizar el acceso en igualdad de condiciones al entorno construido y a los servicios de transporte.

2.3.5 Decreto Municipal 0283 de 2013 (Plan Municipal de Discapacidad 2013–2022)

El Decreto 0283 de 2013, que adoptó el Plan Municipal de Discapacidad, profundiza en la situación de la accesibilidad y fija estrategias concretas. El diagnóstico inicial describe numerosas barreras arquitectónicas en el espacio urbano: calles, andenes, viviendas, edificios públicos y privados carecen de adaptaciones para la movilidad de las personas en condición de discapacidad. Este escenario vulnera derechos fundamentales (libertad de circulación, igualdad de oportunidades, etc.) y limita la autonomía personal.

Como respuesta, el Plan establece la “*Política Pública de Accesibilidad*”, con el siguiente objetivo principal: asegurar el acceso de las personas en condición de discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico y al derecho a la vivienda. Concretamente, se disponen las siguientes obligaciones y estrategias:

- Mejorar la infraestructura urbana: Se proyecta la intervención de miles de metros cuadrados de andenes y espacios públicos conforme a normas técnicas (MEPB, NTC 4143) para facilitar la movilidad.
- Señalización inclusiva: Se exige una óptima señalización accesible en parques, edificaciones y sitios públicos, de modo que usuarios en condición de discapacidad visual o cognitiva puedan orientarse y desplazarse con seguridad.
- Adaptación de edificaciones públicas: El plan ordena modernizar los edificios de uso público (centros educativos, administrativos, etc.) para que sus instalaciones permitan el acceso y uso por personas en condición de discapacidad.
- Estudios e inspección técnica: Se impulsa la realización de diagnósticos académicos sobre corredores urbanos y accesibilidad, y se prevé aplicar en Bucaramanga el Decreto nacional 1538 de 2005 (normas de accesibilidad) y las normas ICONTEC correspondientes.
- Vivienda inclusiva: Se da cumplimiento al artículo 49 de la Ley 361 de 1997, de modo que al menos el 10% de los proyectos de vivienda de interés social incorporen las características constructivas necesarias para facilitar el acceso y la autonomía de personas en condición de discapacidad.

3 Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

Como parte del análisis del componente de accesibilidad al medio físico en el espacio público, se realizó una revisión detallada del Acuerdo Municipal 011 de 2014 “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del Municipio de Bucaramanga 2014 – 2027”, y en especial los artículos que contienen disposiciones relevantes en esta materia, con el objetivo de identificar los lineamientos normativos que sustentan la aplicación del enfoque de accesibilidad universal en la planeación, diseño y gestión del espacio público, la movilidad urbana y las edificaciones dentro de la ciudad.

La revisión permitió identificar que el POT de Bucaramanga incorpora una definición clara de accesibilidad sustentada en el principio de diseño universal, y establece objetivos específicos tanto en el sistema de espacio público como en el de movilidad orientados a garantizar entornos seguros, cómodos y autónomos para todas las personas, sin distinción de condición física, sensorial, cognitiva o etaria.

De igual manera, se identificaron artículos que reglamentan la accesibilidad en diferentes ámbitos del entorno urbano: andenes, parques, edificaciones, sistemas de transporte, cruces a desnivel, antejardines y conjuntos residenciales, así como lineamientos sobre la aplicación obligatoria del Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público (MEPB) como instrumento técnico de referencia. Sin embargo, es evidente que reglamentaciones, normativa o recomendaciones técnicas

posteriores al proceso de concertación y adopción del POT, no están incluidas o referenciadas en el Acuerdo 011 de 2014.

A continuación, se presenta una síntesis temática de los artículos revisados, con énfasis en aquellos que regulan de manera directa la accesibilidad al espacio público, a la infraestructura urbana principalmente peatonal y/o que hacen referencia al Manual para el diseño y construcción del Espacio Público en Bucaramanga.

3.1 Definición y principios generales de accesibilidad al medio físico.

El artículo 316 define la accesibilidad al medio físico como la condición que debe cumplir el espacio público para ser utilizable por todas las personas de manera segura, equitativa, autónoma y cómoda, a través del enfoque de diseño universal. Este diseño busca atender la mayor diversidad posible de personas, considerando sus diferencias físicas y sensoriales a lo largo del ciclo vital, desde la infancia hasta la vejez.

Por su parte, el artículo 317 establece que toda intervención o construcción de espacio público debe prever la accesibilidad al medio físico, mediante diseños que permitan la circulación de personas con limitaciones físicas, en cumplimiento de lo dispuesto en el POT, la Ley 361 de 1997 y el Decreto 1538 de 2005, así como las normas que los sustituyan o complementen.

Si bien el POT de Bucaramanga fue aprobado mediante el Acuerdo 011 de 2014, antes de la expedición de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 (que establece disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad), el documento no incorpora de manera integral los principios y alcances de dicha ley. Aunque en varios artículos se menciona la obligatoriedad de cumplir con la normatividad nacional vigente y aquellas que la complementen o sustituyan, es evidente que algunos apartados del diagnóstico y la formulación resultan limitados frente a los estándares actuales de accesibilidad universal. Esto plantea la necesidad de actualizar o reforzar ciertos enfoques técnicos y normativos, especialmente en lo relativo a la planeación incluyente del espacio público y a la garantía efectiva del derecho a la ciudad para todas las personas.

3.2 Lineamientos Generales

Los artículos 10, 11 y 96 establecen lineamientos integrales para garantizar la accesibilidad universal y mejorar las condiciones de movilidad y disfrute del espacio público. El artículo 10

orienta la incorporación de normas sobre franjas funcionales de andenes, ampliación de zonas peatonales, organización del mobiliario urbano y control del uso indebido del espacio, en especial en favor de niños, niñas, adolescentes y personas mayores. El artículo 11 refuerza estos objetivos al promover la conectividad y accesibilidad tanto para los ciudadanos como para las actividades económicas, integrando así los sistemas de espacio público y movilidad. Finalmente, el artículo 96

prioriza la mejora de la infraestructura vial y la calidad del servicio en zonas de difícil acceso, con un enfoque social dirigido a poblaciones vulnerables. Adicionalmente, el artículo 160 señala que el objetivo del sistema de espacio público urbano incluye garantizar áreas multifuncionales que favorezcan la interacción ciudadana mediante servicios, mobiliario urbano, arborización adecuada, accesibilidad al medio físico y zonas verdes, promoviendo así entornos de estancia agradables para todo

3.3 Estándares para los Andenes

El artículo 111 establece los anchos mínimos y las franjas funcionales para los andenes del área urbana, así:

ÁREA DE ACTIVIDAD		DIMENSIÓN TOTAL MÍNIMA	COMPONENTE	
			Franja Ambiental y/o amoblamiento (incluye servidumbre de vía)	Franja de circulación
RESIDENCIAL	Circulación mínima + servidumbre de Vía	2.00 m	0.40 m	1.60 m
	Circulación + Servidumbre + Mobiliario/Arborización	3.00 m	1.40 m	1.60 m
	Circulación óptima + Servidumbre + Mobiliario/Arborización	3.40 m	1.40 m	2.00 m
COMERCIAL Y DE SERVICIOS, MÚLTIPLE, INDUSTRIAL, DOTACIONAL	Circulación mínima + servidumbre de Vía	3.00 m	0.40 m	2.60 m
	Circulación + Servidumbre + Mobiliario/Arborización	4.00 m	1.40 m	2.60 m

	Circulación óptima + Servidumbre + Arborización	4.40 m	1.40 m	3.00 m
--	---	--------	--------	--------

Nota. En vías existentes estas dimensiones pueden variar dependiendo del perfil vial y perfil total disponibles.



Gráfico 1 Tomado de POT Documento de Diagnostico. Gráfica N° 5 y N° 6 Sección del andén mínimo en sectores residenciales (2.00 m) y (3.00 m).

ASPECTO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Flexibilidad de la franja de circulación	Donde lo permitan las fichas normativas y el espacio público, la franja de circulación puede ser de 2.0 m, ampliando la franja de amoblamiento.
Tratamiento en predios esquineros	En esquinas junto a corredores comerciales/industriales, el andén en el costado residencial tomará el ancho correspondiente al área residencial.
Pendiente transversal	Máximo 5% hacia la calzada.
Pendiente longitudinal	Debe coincidir con la pendiente de la calzada.
Altura obligatoria entre andén y calzada	Diferencia constante de 20 cm entre nivel de acabado del andén y la calzada.
Especificaciones de sardineles	Altura del andén: 20 cm. Empotramiento: mínimo 15 cm para pavimento rígido y 12 cm para pavimento segmentado. Se debe mantener la diferencia de 20 cm entre andén y calzada.

Tabla 2 Aspectos normativos de las franjas peatonales según el POT

El artículo 111 del POT establece una tipología de andenes basada en franjas funcionales obligatorias (franja ambiental y/o de amoblamiento (incluye servidumbre de vía) y franja de circulación peatonal), diferenciadas según el tipo de actividad predominante del entorno urbano (residencial, comercial, dotacional, industrial). Las dimensiones mínimas oscilan entre 2.00 m (configuración básica en zonas residenciales) y 4.40 m (configuración óptima en zonas de alta actividad), lo que permite una adaptación progresiva según el perfil vial disponible.

Este enfoque resulta coherente con los principios de diseño universal, al establecer un mínimo de 1.60 m para la franja de circulación en áreas residenciales y 2.60 m en sectores comerciales y dotacionales, dimensiones que permiten el paso simultáneo de personas, incluyendo usuarios de sillas de ruedas o personas con asistencia. La incorporación obligatoria de una franja de servidumbre de 0.40 m (constituida por sardinel y loseta visual) mejora la separación entre el tránsito vehicular y peatonal, y define un borde físico y sensorial que favorece la seguridad.

Las pendientes máximas del 5% transversal y la equivalencia longitudinal con la calzada responden a estándares aceptados internacionalmente, y la diferencia de 20 cm entre la calzada y el andén contribuye a la contención pluvial y al control del acceso vehicular. Asimismo, las especificaciones para la profundidad de empotramiento del sardinel según

el tipo de pavimento (15 cm para concreto/asfalto, 12 cm para segmentado) revelan un nivel de detalle técnico adecuado.

Sin embargo, debe advertirse que el POT de 2014, al haber sido formulado antes de la plena implementación de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y sin incorporar expresamente la NTC 6047 de 2014 (vigente desde entonces), no refleja integralmente los estándares actuales de accesibilidad universal. Aunque se menciona la obligación de aplicar las normas que modifiquen o complementen el marco vigente, los criterios de accesibilidad no están articulados desde la formulación de los estándares, sino más bien como condición posterior. Por ello, en una actualización del POT se recomienda reforzar la perspectiva de accesibilidad desde el diseño normativo, incluyendo referencias explícitas a radios de giro, continuidad podotáctil, puntos de cruce seguros y dispositivos de orientación.

3.4 Franjas Funcionales de los Andenes

El artículo 112 adopta las siguientes franjas:

FRANJA	DESCRIPCIÓN
Franja ambiental y/o de amoblamiento	Incluye zona verde, arborización, mobiliario urbano y servidumbre de vía (sardinel + loseta visual = 40 cm). Ancho mínimo: 1.40 m si hay arborización. Pendiente transversal máxima: 5%. En zonas residenciales: arborizada, sin setos altos, permitido endurecimiento con losetas en accesos. En zonas comerciales o dotacionales: gramoquín o losetas prefabricadas con arborización. Prohibido usar para estacionar, cercar, privatizar o extender actividades económicas. Requiere licencia para instalar elementos como casetas, paraderos o contenedores.
Franja de circulación peatonal	Construida con losetas prefabricadas, debe incluir guía táctil para personas con discapacidad visual, sin obstáculos. Puede tener banda de ajuste de hasta 19 cm junto al predio. Ancho mínimo: 1.60 m en zonas residenciales, 2.60 m en zonas comerciales/dotacionales. Pendiente transversal máxima:

	5%. No se permite estacionamiento, ventas ambulantes ni mobiliario sin licencia o fuera de lo autorizado por el MEPB.
--	---

Tabla 3 Especificaciones Franjas Funcionales según POT

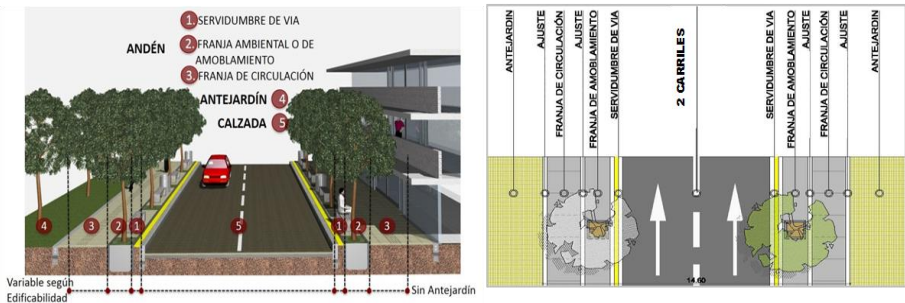


Gráfico 2 Tomado de DTS POT Bucaramanga - Grafico No. 7

En áreas de actividad residencial esta franja será arborizada y empedrada, a excepción de los árboles, no se permite la siembra de setos o vegetación baja con una altura mayor a veinte centímetros (20 cm). Se permite el endurecimiento con elementos prefabricados como losetas en las áreas correspondientes a los accesos vehicular y/o peatonal. En caso de plantearse zonas destinadas al mobiliario y/o amoblamiento urbano, éstas podrán ser duras o en gramoquín.

En ninguna de las franjas de los andenes está permitido el estacionamiento o ubicación de vehículos, ventas ambulantes o estacionarias, publicidad, ni la localización de paraderos de bus, paneles publicitarios, módulos comerciales o casetas que no estén aprobados y autorizados mediante licencia de intervención y ocupación del espacio público por la Secretaría de Planeación, o contemplados en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB) como mobiliario permitido sin licencia. En todo caso, las licencias de intervención y ocupación del espacio público se sujetan a las previsiones del Plan Maestro de Espacio Público.

El artículo 112 introduce una estructura funcional obligatoria del andén compuesta por dos franjas claramente diferenciadas: la franja ambiental y/o de amoblamiento y la franja de circulación peatonal. Esta disposición responde a principios básicos de diseño urbano accesible, al separar funciones y crear condiciones más predecibles y seguras para la movilidad de todas las personas.

- Franja ambiental y/o de amoblamiento

Desde el enfoque de accesibilidad universal, esta franja cumple funciones clave de protección lateral y organización del entorno. La exigencia de incluir una servidumbre de vía mínima de 40 cm (sardinell + loseta demarcadora visual) genera una primera línea de defensa sensorial y física, que ayuda a orientar especialmente a personas con discapacidad visual. Su ubicación junto al borde calzada refuerza la seguridad y permite delimitar claramente el inicio del espacio peatonal.

La prohibición de sembrar setos altos o vegetación mayor a 20 cm es coherente con la necesidad de no generar obstáculos visuales o físicos que comprometan la legibilidad del entorno. No obstante, aunque se exige un ancho mínimo de 1.40 m para la arborización, se recomienda que este espacio también permita libre paso de ayudas técnicas si es usado como zona de cruce hacia la franja peatonal. Es relevante que se regulen adecuadamente las ubicaciones del mobiliario urbano para no interferir con trayectorias accesibles.

Además, la exigencia de licencia para cualquier tipo de ocupación refuerza la protección del espacio público frente a usos arbitrarios que puedan interrumpir el desplazamiento libre y seguro, especialmente para personas con movilidad reducida o baja visión.

- Franja de circulación peatonal

Esta franja es el núcleo de la accesibilidad y movilidad personal. El artículo acierta al requerir ancho mínimo de 1.60 m en zonas residenciales y 2.60 m en zonas comerciales o dotacionales, alineado con los estándares de accesibilidad universal, permitiendo tránsito cómodo de personas en sillas de ruedas, con bastón o acompañadas.

La obligatoriedad de incluir guía táctil en loseta prefabricada, sin obstáculos verticales ni horizontales, está directamente en línea con la Norma Técnica Colombiana NTC 5610 sobre señalización táctil. También se reconoce la necesidad de mantener la franja libre de postes, cajas de servicios, árboles, tapas o mobiliario que puedan interrumpir el recorrido seguro y continuo.

La opción de incluir una banda de ajuste de hasta 19 cm junto al predio permite compensar irregularidades del terreno o diferencias de alineación sin afectar la trayectoria principal. La pendiente transversal máxima del 5% también cumple con las recomendaciones de accesibilidad establecidas en la NTC 6047.

Sin embargo, el artículo podría fortalecerse si explicitara criterios sobre la continuidad podotáctil en intersecciones, referencias directas a las normas internacionales (como ISO 21542) y un enfoque más claro sobre la legibilidad ambiental, especialmente en intersecciones y transiciones.

3.5 Lineamientos para el diseño y construcción del espacio público de las redes de infraestructura vial peatonal – Andenes

El artículo 164 define que el diseño del espacio público peatonal debe cumplir los lineamientos establecidos en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), y observar además las siguientes previsiones:

Continuidad: A partir de la entrada en vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial, la construcción, adecuación o rehabilitación de los andenes debe proyectarse de manera continua y paralela a la vía, siguiendo la misma pendiente longitudinal de la calzada. Los accesos peatonales o vehiculares a predios deben respetar la continuidad y el nivel de la franja de circulación peatonal, sin interrumpirla ni generar desniveles. En relación con la ciudad construida, en la cual existan desniveles, se podrán plantear elementos de transición que los resuelvan permitiendo el tránsito de personas con movilidad reducida.

Tratamiento: La superficie de los andenes debe ser dura, antideslizante y continua, como lo establece el MEPB. No se permiten gradas ni resaltos. La franja de amoblamiento y/o ambiental debe ser tratada de acuerdo con lo definido para el área de actividad del sector correspondiente.

Conexión a la red peatonal: Los proyectos que se desarrollen en manzanas completas o por sectores urbanos deben generar dentro de éstas espacio público que se integre con los espacios públicos exteriores y con la red de andenes existente en el entorno. Las áreas que hagan parte de la generación de estos nuevos espacios públicos podrán contabilizarse para el cumplimiento de los deberes urbanísticos relativos al espacio público establecidos en el POT.

Accesibilidad: Los andenes deben responder a los requerimientos de accesibilidad para personas con movilidad reducida, discapacidades sensoriales, visuales u otras, de acuerdo con las disposiciones establecidas en las normas vigentes sobre accesibilidad al medio físico y el MEPB.

El artículo 164 representa un avance significativo al establecer criterios de continuidad, tratamiento superficial y conexión peatonal que contribuyen a la movilidad segura e inclusiva. Sin embargo, su aplicabilidad se ve condicionada por el hecho de que el MEPB vigente fue adoptado en 2008, antes de la promulgación de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y del fortalecimiento de estándares internacionales sobre accesibilidad universal. Esto limita la incorporación explícita de principios como el diseño universal, la participación efectiva de personas con discapacidad en la formulación de políticas, y la implementación de mecanismos de monitoreo y control. Aunque los lineamientos del artículo siguen siendo válidos, es necesario actualizar el MEPB para incorporar estándares más robustos en cuanto a señalización táctil, recorridos accesibles, descansos, pasamanos, franjas contrastadas, sistemas podotáctiles, y adecuación contextual en entornos patrimoniales. También se requiere fortalecer la institucionalidad encargada de verificar la implementación de estos estándares en la práctica urbana cotidiana.

3.6 Normas adicionales para Andenes

El artículo 165 complementa las disposiciones generales del POT para el diseño, construcción y adecuación de andenes, exigiendo el cumplimiento del MEPB y de normas técnicas nacionales. Establece:

Estructura mínima del andén: Todos los andenes deben tener como mínimo una franja de circulación peatonal con servidumbre de vía; si el ancho lo permite, debe incluirse la franja ambiental y/o de amoblamiento. Las dimensiones específicas se definen en las fichas de perfiles viales.

Rampas y vados peatonales: Deben cumplir la NTC 4143, garantizando superficies libres de obstáculos. No se permiten postes, tapas ni elementos que dificulten el paso.

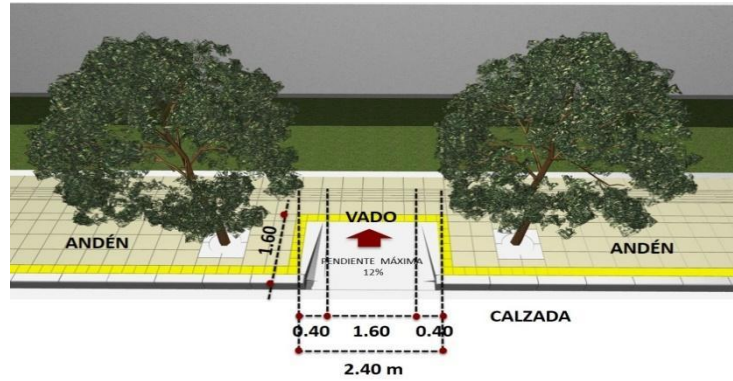


Gráfico 3 Diagnostico POT - Gráfica N° 12. Vados peatonales.

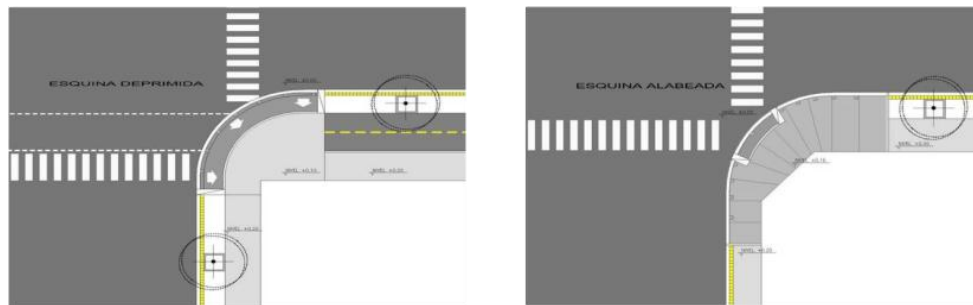


Gráfico 4 DTS POT - Gráfica N° 14. Planta de esquina con vado central.

Señalización táctil: Debe seguirse la NTC 5610 para orientar a personas con discapacidad visual mediante guías podotáctiles.

Flexibilidad en ampliaciones: Las dimensiones mínimas pueden ajustarse en proyectos públicos de mejora vial, siempre con aprobación de la Secretaría de Planeación.

Bienes de Interés Cultural: Mantienen sus dimensiones actuales de andenes, sin aplicarles las fichas de perfiles viales.

Vados peatonales: Se permite su instalación solo en la franja de amoblamiento. Deben tener 1.60 m mínimo de ancho, pendiente máxima del 12% longitudinal y 2% transversal, textura y color diferenciados, y un escalón de 2.5 cm entre andén y calzada. No deben invadir la franja de circulación ni romper su continuidad.

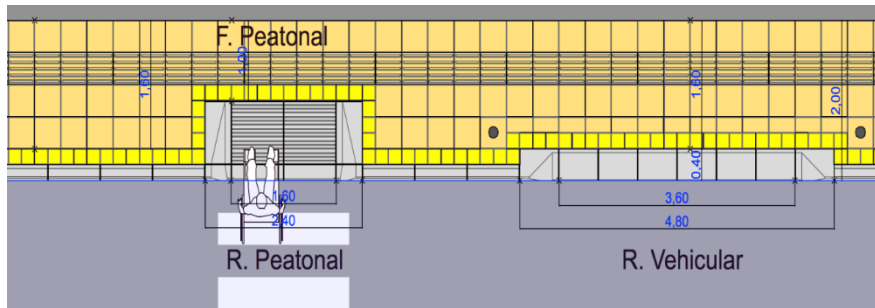


Gráfico 5 Diagnostico POT- Gráfica N° 15. Modelo para implementación de rampas peatonal y vehicular.

Rampas vehiculares: Deben ubicarse exclusivamente en la servidumbre de vía, sin interferir la franja de circulación. El nivel del andén nunca debe igualarse al de la calzada. La profundidad mínima es de 40 cm y puede ser de 80 cm si hay franja ambiental. En esquinas, el acceso vehicular debe darse por la vía de menor jerarquía y a más de 15 m de la intersección, salvo limitaciones del frente predial.

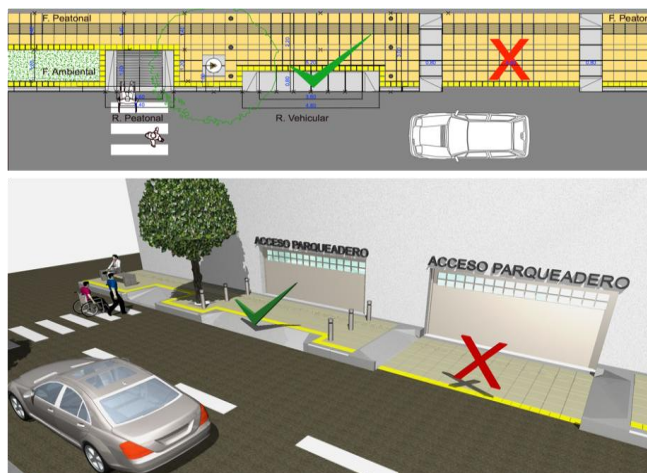


Gráfico 6 Diagnostico POT - Gráfica N° 16. Rampas vehicular y peatonal en andenes de tres metros (3 m) en adelante

El artículo 165 incorpora criterios importantes para el diseño accesible de los andenes en Bucaramanga, al exigir el cumplimiento del Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público (MEPB) y de normas técnicas nacionales como la NTC 4143 y la NTC 5610, relativas a rampas y señalización táctil respectivamente. No obstante, la aplicabilidad de estas disposiciones presenta limitaciones importantes derivadas del marco normativo de referencia, ya que el MEPB vigente fue expedido en 2008, es decir, previo a la aprobación de la Ley Estatutaria 1618 de 2013, que establece disposiciones específicas para garantizar el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad.

Esto explica que, si bien el POT incluye referencias a normas de accesibilidad y reconoce la necesidad de eliminar barreras físicas, su alcance se ve limitado por una visión normativa

anterior al enfoque de derechos vigente, con escasa aplicación de principios como el diseño universal, la participación de personas con discapacidad en el proceso de formulación, y la transversalización del enfoque diferencial.

Algunos aspectos técnicos, como las pendientes máximas, el ancho de las franjas y la continuidad del desplazamiento, si bien están normados, presentan vacíos en cuanto a su implementación práctica y mecanismos de control, lo cual se refleja en la falta de continuidad, obstrucciones físicas y condiciones inseguras observadas en muchos sectores de la ciudad. A esto se suma que los criterios aplicables a los Bienes de Interés Cultural (BIC) mantienen dimensiones existentes sin ajustes razonables, lo cual contradice los estándares actuales de accesibilidad universal en contextos patrimoniales.

Adicionalmente, el artículo 165 adopta una pendiente longitudinal máxima del 12% para las rampas peatonales, en coherencia con lo estipulado en el MEPB de 2008. Sin embargo, este valor resulta problemático bajo el enfoque actual de accesibilidad universal, dado que supera las recomendaciones internacionales más exigentes, que sugieren pendientes entre el 8% y el 10% para trayectos peatonales seguros. Esta diferencia refleja el desfase normativo del manual vigente, el cual fue expedido antes de la Ley Estatutaria 1618 de

2013 y, por tanto, carece de los criterios actualizados sobre diseño universal y ajustes razonables.

En conclusión, si bien el artículo 165 marca un avance frente a planes anteriores, su aplicabilidad en términos de accesibilidad universal resulta parcial, desactualizada y dependiente de una actualización urgente del MEPB, alineada con la normatividad nacional vigente, los principios del diseño universal y los estándares internacionales sobre inclusión en el espacio público.

3.7 Andenes en suelo urbano y de expansión urbana

El artículo 166 define que “Toda licencia o actuación urbanística en un predio debe incluir el diseño o rehabilitación de los andenes para lo cual se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el presente Plan y en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB). Las dimensiones y especificaciones serán las definidas en el presente Plan de Ordenamiento Territorial.

Los Curadores Urbanos al expedir licencias urbanísticas deben autorizar la construcción, reconstrucción o rehabilitación de los andenes colindantes con el frente del predio objeto de licencia, garantizando la continuidad y/o empate con los andenes ubicados frente a los predios colindantes. La intervención de los andenes se hará siguiendo las normas y demás especificaciones de diseño, construcción y accesibilidad definidas por la reglamentación vigente y por este Plan de Ordenamiento Territorial.

Los planos de las licencias deben incluir la localización del predio y su relación con los predios vecinos y con el espacio público circundante detallando el diseño y niveles de los andenes y demás componentes del perfil vial total según lo previsto en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB). Igualmente se debe reflejar entre otros aspectos los aislamientos o empates contra los predios vecinos y las redes de servicios públicos o de telecomunicaciones existentes.

Parágrafo. La construcción y dotación de los andenes y todas las franjas que lo componen es responsabilidad del titular de la respectiva licencia urbanística, así como del urbanizador y/o constructor responsable.

Para garantizar la adecuada ejecución de estas disposiciones, es indispensable complementar los requisitos de licenciamiento con la exigencia explícita de las licencias de intervención y ocupación del espacio público, expedidas por las entidades públicas competentes. Asimismo, se recomienda crear un mecanismo robusto de control y seguimiento tanto a la expedición como a la ejecución de estas obras, incluyendo la exigencia de pólizas de estabilidad de obra y de responsabilidad profesional del constructor.

La supervisión técnica de las obras sobre el espacio público —andenes, parques, plazas, alamedas, entre otros— debe recaer en la entidad pública que opere o contrate dicho proyecto de infraestructura, garantizando que su ejecución se ajuste al diseño aprobado y cumpla con los estándares normativos vigentes, especialmente en materia de accesibilidad universal.

Dado que el instrumento técnico que respalda estas intervenciones —el MEPB— data del año 2008, su actualización resulta prioritaria. Este manual sigue siendo la base para la aprobación de obras que, una vez ejecutadas, pasarán a ser de propiedad y uso público. Por tanto, su desactualización con respecto a la normativa nacional en materia de accesibilidad y diseño universal representa un riesgo para la garantía de derechos y la calidad del entorno urbano. Su revisión es fundamental para asegurar que los proyectos urbanos futuros respondan a criterios contemporáneos de inclusión, seguridad y sostenibilidad.

3.8 Arborización en los andenes

El artículo 167 define entre otros que “Frente a los predios donde el perfil vial determine la existencia de franja ambiental o de amoblamiento incluida la servidumbre de vía con dimensión igual o mayor a un metro con veinte centímetros (1.20 m), se deben plantar árboles en alcorques y contenedores de raíces según la dimensión del frente del predio, acorde con las especificaciones contenidas en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio público de Bucaramanga (MEPB) y en concordancia con los estudios de la autoridad ambiental competente realice en esta materia, garantizando que éstos no creen interferencias u obstáculos al tráfico peatonal.

Se debe plantar en la franja ambiental o de amoblamiento, un árbol por cada cinco metros (5 m) de la dimensión del frente del predio y como mínimo uno (1) por predio”.

3.9 Estándares para vías peatonales

El artículo 114 define el ancho mínimo (sin incluir antejardines) de nueve metros (9.0 m), y las siguientes franjas funcionales:

ZONA	COMPONENTES
Zonas comerciales y/o residenciales	• Franja peatonal central (3.00 m) para tránsito peatonal y vehículos de emergencia • Dos franjas laterales peatonales (mín. 1.80 m) • Dos franjas ambientales laterales (mín. 1.20 m) con gramoquín, césped, arborización, mobiliario urbano • Prohibida la siembra de setos o barreras naturales
Zonas residenciales	• Franja peatonal principal (3.50 m), alterna de lado • Franja peatonal secundaria (mín. 2.00 m) • Franja ambiental central (mín. 3.50 m) con arborización y mobiliario urbano • Puede incluir ciclorruta independiente • Prohibido cercar, privatizar, instalar publicidad o estacionar
Excepciones - VIP	• Dos franjas laterales peatonales (mín. 2.00 m) • Franja ambiental central (mín. 2.00 m) con arborización y mobiliario urbano • Se aplica a proyectos VIP con sección vial mínima de 6.00 m
Excepciones - VIP VIS con pendiente >18%	• Sección vial mínima: 6.00 m (VIP unifamiliar/bifamiliar) y 9.00 m (VIS unifamiliar/bifamiliar) • Solución de desnivel mediante andenes o sendas escalonadas • Accesibilidad obligatoria para personas con movilidad reducida
Senderos en zonas verdes o parques	• Dimensión mínima de 2.00 m • Diseñados con mínima afectación a zona verde • Su desarrollo se ajusta a la normatividad nacional vigente

Tabla 4 Estándares Vías Peadonales POT

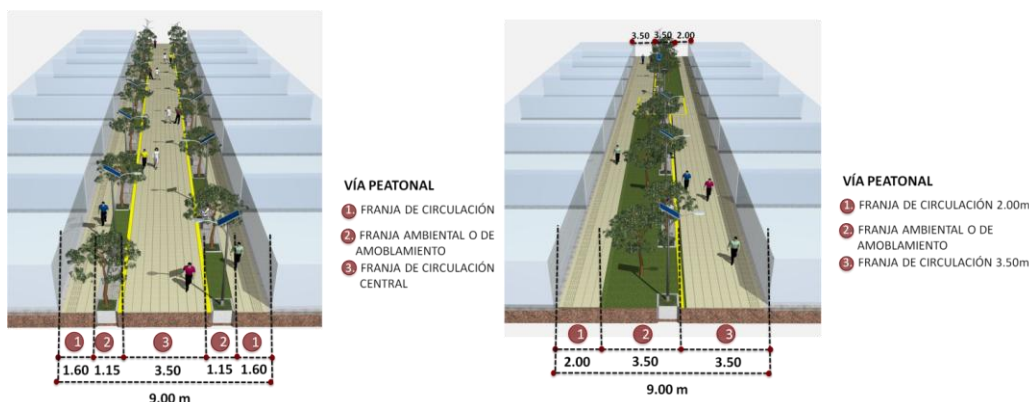


Gráfico 7 Tomado de DTS POT - Gráfica N° 8. Sección de las vías peatonales.

El artículo 114 incorpora una zonificación clara de franjas funcionales para las vías peatonales, diferenciando entre entornos comerciales, residenciales y de vivienda prioritaria (VIP/VIS), así como senderos en parques. Desde el punto de vista de la accesibilidad universal, resulta valioso que se contemplen ancho mínimos generosos —especialmente las franjas peatonales laterales de 1.80 a 2.00 metros y franjas centrales de 3.00 a 3.50 metros—, que pueden facilitar el tránsito seguro y simultáneo de peatones, incluidas personas en silla de ruedas o con ayudas técnicas.

También es positivo que se prohíban expresamente los obstáculos físicos como setos, barreras naturales, cerramientos o publicidad, que suelen generar discontinuidades o zonas peligrosas. No obstante, la normativa no explicita el uso obligatorio de guías táctiles, superficies antideslizantes, descansos en tramos con pendientes ni sistemas de contraste visual y podotáctil, aspectos clave para garantizar accesibilidad sensorial y motriz, especialmente en los senderos de zonas verdes o los tramos con pendientes superiores al 18%.

El artículo sí reconoce la necesidad de accesibilidad obligatoria para personas con movilidad reducida en zonas VIP/VIS con fuerte pendiente, lo cual es coherente con el enfoque de derechos; sin embargo, no se desarrollan los criterios técnicos específicos que deben cumplir estas soluciones, lo que remite a la aplicación complementaria del MEPB, que, como se ha señalado, aún requiere actualización frente a estándares internacionales y la Ley 1618 de 2013.

3.10 Adecuación de zonas para el estacionamiento temporal sobre vía pública

El artículo 159 define que “...se deben prever y ejecutar... las obras de adecuación, señalización y mantenimiento de las zonas de estacionamiento y de los andenes colindantes a éstas, cumpliendo con lo establecido en la norma del Sistema de Estacionamientos y Parqueaderos y lo determinado por el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público en Bucaramanga (MEPB).

Parágrafo 1. En ningún caso el amoblamiento complementario a las zonas de estacionamiento temporal, tales como parquímetros y señalización entre otros, debe obstaculizar el libre tránsito peatonal, para lo cual es necesario garantizar una franja de circulación mínima de un metro con veinte centímetros (1.20 m). En los casos en que el perfil vial contemple zona verde, ésta debe convertirse en zona dura arborizada, bajo las condiciones establecidas en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB).

Parágrafo 2. En ningún caso se permite la reducción o retroceso del espacio público peatonal, zonas verdes o antejardines para la construcción de bahías para estacionamiento temporal de vehículos. Se permiten las bolsas de parqueo dentro de los predios después del paramento de construcción”.

La norma contemplada en el artículo 159 refuerza la importancia de garantizar la accesibilidad en las zonas colindantes a los estacionamientos, al exigir que las obras de adecuación y señalización respeten una franja mínima de circulación peatonal de 1.20 metros, libre de obstáculos. Este requisito es clave para asegurar el tránsito seguro de personas con movilidad reducida, especialmente en sectores donde el espacio peatonal suele verse afectado por el mobiliario vinculado al sistema de parqueo. Además, al prohibirse expresamente la reducción del espacio público peatonal para dar lugar a bahías de estacionamiento, se prioriza el uso accesible del andén y se protege su función como corredor incluyente y continuo.

3.11 Pasos a desnivel para el tránsito peatonal

El artículo 168 define que “El diseño de los espacios públicos debe garantizar el fácil y seguro desplazamiento de la población a partir de elementos como puentes y túneles peatonales, en cuya implantación hay que tener en cuenta los siguientes criterios:

1. Volumen del flujo peatonal.
2. Integración del elemento al paisaje urbano y al entorno inmediato.
3. Articulación con los demás componentes del sistema de movilidad.
4. Garantizar la sección hidráulica en pasos peatonales sobre ríos, quebradas y canales.

La Secretaria de Infraestructura efectuará dentro de un plazo improrrogable de diez (10) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial, la determinación y priorización de los cruces de las redes de movilidad vehicular y peatonal que requieran pasos peatonales a desnivel, para incluirlos como posibles proyectos del Programa de

Ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial que hace parte del Plan de inversiones del Plan de Desarrollo Municipal.

3.12 Obstrucción de los andenes con elementos de las redes de servicios públicos o de particulares.

El artículo 169 define que “Los postes y demás elementos de las redes de transmisión de energía, televisión, telecomunicaciones y demás, que a la fecha de adopción del presente Plan de Ordenamiento Territorial obstruyan la movilidad de la población en los espacios públicos o se configuren como obstáculos, deben ser removidos por la correspondiente empresa prestadora del servicio dentro de un plazo improrrogable de dos (2) años contados a partir de la entrada en vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial, o ser reubicados por la empresa prestadora correspondiente dentro de las franjas de amoblamiento o los sitios que determine la Secretaría de Planeación en el referido término.

En caso que el área del andén sobre el que estén instalados sea insuficiente y la administración no contemple proyectos de ampliación en la que se construyan las franjas ambientales y/o de amoblamiento para localizar esos elementos, las empresas prestadoras de servicios públicos están en la obligación de soterrar las redes dentro de un plazo improrrogable de cuatro (4) años contados a partir de la entrada en vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial”.

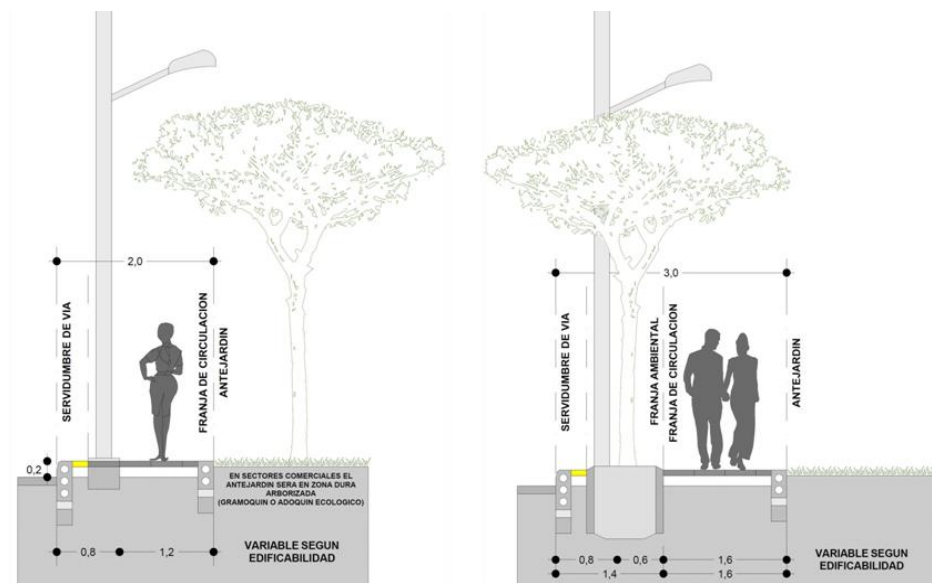


Gráfico 8 DTS POT Gráfica N° 19. Obstrucción de los andenes con elementos de las redes.

El artículo 169 constituye un avance significativo en la mejora de la accesibilidad urbana, al establecer la obligación de reubicar o soterrar los postes y demás elementos de redes que obstaculicen la movilidad en los espacios públicos. Esta medida busca liberar la franja peatonal de interferencias que puedan afectar especialmente a personas con movilidad reducida, personas mayores o con discapacidad visual. Sin embargo, su implementación plantea ciertos desafíos. En particular, en aquellos casos donde el espacio disponible no permite la reubicación, el artículo ordena el soterramiento dentro de un plazo específico. No obstante, no se cuenta con información consolidada sobre los avances logrados ni sobre los mecanismos de seguimiento que permitan verificar el cumplimiento de esta disposición. Esta situación sugiere la necesidad de fortalecer la articulación entre la administración municipal y las empresas prestadoras de servicios, así como de avanzar en la actualización normativa y técnica del espacio público, de manera que estos objetivos se materialicen progresivamente y con criterios de equidad e inclusión.

3.13 Obligatoriedad de proyecto específico para parques.

El artículo 180 define entre otros que los proyectos deben contar como mínimo con “...i. Inclusión de las normas sobre accesibilidad universal y diseño de las zonas para niños, niñas, adolescentes y adultos mayores teniendo en cuenta sus condiciones antropométricas y necesidades...”

3.14 Consideraciones para antejardines

ASPECTO REGULADOR	NORMA TÉCNICA Y JURISDICCIÓN	CONDICIONES TÉCNICAS / REQUISITOS
Ocupación de antejardines	Art. 255, POT Bucaramanga – MEPB	Permitido solo en áreas comerciales y de servicios. Prohibidas construcciones fijas, escaleras o rampas. Requiere mobiliario y cerramientos bajos según MEPB.
Acabado del antejardín	Art. 256, POT Bucaramanga – MEPB	En áreas comerciales y múltiples: acabados distintos a zona verde, cumpliendo Ley 361/97. En residenciales: zonas duras hasta 2.50 m (peatonal) y 3.50 m (vehicular). En equipamientos e industrial: zona dura/arborizada, según MEPB.
Ocupación con mesas y sillas	Art. 257, POT Bucaramanga – MEPB	Solo para locales de alimentos. Antejardín mínimo de 3.00 m de ancho. Mobiliario proporcional al área, cumpliendo accesibilidad y seguridad según MEPB.
Cubiertas en antejardines	Art. 258, POT Bucaramanga – MEPB	Solo carpas o cubiertas livianas. Altura libre mínima: 2.40 m. Prohibidos apoyos verticales sobre el piso. No deben superar el límite del antejardín hacia el andén.

Tabla 5 Consideraciones para antejardines

Finalmente, de acuerdo con el artículo 472, los predios que hayan construido en sus antejardines sin licencia antes de la aprobación del POT deberán adecuarse a lo establecido en el Manual para

el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB) y en el nuevo POT. Para ello, se concede un plazo de dos años contados a partir de su entrada en vigencia.

Desde el enfoque de accesibilidad universal, es importante señalar algunos aspectos críticos en la regulación de los antejardines según el POT de Bucaramanga. En primer lugar, aunque el artículo 255 prohíbe expresamente la construcción de rampas y escaleras en estas áreas, esta disposición debería aclarar que las rampas accesibles sí deben permitirse cuando sean necesarias para garantizar el ingreso de personas con movilidad reducida, siempre y cuando cumplan con las condiciones técnicas de pendiente, superficie antideslizante y continuidad según las normas nacionales y el MEPB.

Adicionalmente, si bien el POT permite la ocupación temporal de antejardines en predios con actividades como restaurantes o cafeterías, esta posibilidad debe estar sujeta a estrictos criterios de accesibilidad. Es decir, el uso de mobiliario, cubiertas y elementos portátiles no debe generar obstáculos a la circulación peatonal, ni comprometer la franja accesible exigida en el andén colindante. También se debe asegurar que, aun con ocupación temporal, se mantenga una ruta libre, continua y segura para personas con discapacidad.

Por último, debe advertirse que la aplicación de estas normas sigue remitiendo al Manual de Espacio Público de 2008, que no incorpora integralmente los principios de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 ni las disposiciones actuales sobre diseño universal. Por esta razón, resulta urgente actualizar dicho instrumento técnico, de modo que las obras autorizadas desde los antejardines hasta el perfil vial completo respondan a un enfoque de accesibilidad plena, sostenibilidad y permanencia en el espacio público.

3.15 Elementos de Transición entre el Espacio Público y las Edificaciones

ARTÍCULO	CONTENIDO CLAVE
265. Escaleras en andenes	No se permiten escaleras que alteren el nivel del andén o sus franjas. Excepción: VIS o VIP con pendiente mayor a 18 por ciento
266. Localización de rampas y escaleras	Rampas y escaleras deben cumplir con Decreto 1538 de 2005 y el MEPB. Escaleras solo bajo voladizo o dentro del paramento. Rampas en voladizo sin relleno o al interior del paramento
267. Dimensiones de rampas y escaleras	Contrahuella entre 10 y 18 cm. Huella mínimo 30 cm. Ancho libre mínimo 120 cm. Rampas mínimo 150 cm en espacio público. Pendiente máxima 12 por ciento
318. Accesibilidad a edificaciones	Edificaciones públicas o privadas con atención al público deben cumplir normas de accesibilidad. Incluir parqueaderos, baños y espacios accesibles. Cumplimiento del MEPB obligatorio en intervenciones

Tabla 6 Elementos de Transición EP y Edificaciones POT



Gráfico 9 DTS POT - Gráfica N° 20. Escaleras de acceso a las edificaciones.



Gráfico 10 DTS POT - Gráfica N° 22. Rampas cuando requieren longitudes o anchos mayores al voladizo.

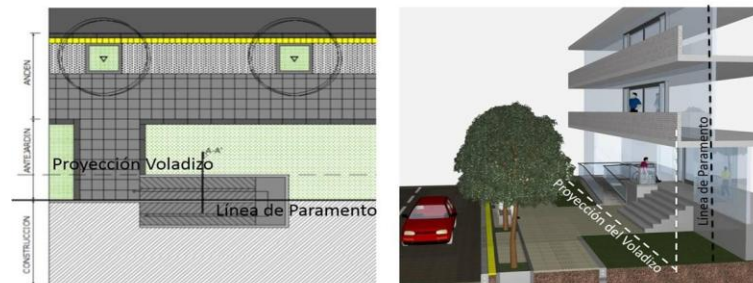


Gráfico 11 DTS POT - Gráfica N° 23. Rampas cuando requieren longitudes o anchos mayores al voladizo.

Los artículos revisados establecen lineamientos relevantes para garantizar condiciones mínimas de accesibilidad física en el espacio público y en el acceso a edificaciones, con un nivel de detalle técnico adecuado en cuanto a dimensiones, pendientes, ubicación de elementos y excepciones normativas. La inclusión de criterios precisos —como la prohibición de escaleras en andenes (art. 265), la localización de rampas en predios con o sin antejardín (art. 266), las medidas técnicas para huellas, contrahuellas, anchos libres y pendientes (art. 267), y las condiciones de accesibilidad para edificaciones públicas y privadas de atención al público (art. 318)— demuestra una intención normativa clara de fomentar entornos más inclusivos. Sin embargo, la aplicación efectiva de estas disposiciones depende de su armonización con licencias urbanísticas, el control de obras

y, especialmente, la actualización del MEPB como instrumento técnico de referencia. Dado que dicho manual data del año 2008, es urgente revisar su contenido a la luz de los avances en normativas nacionales e internacionales de accesibilidad (como la NTC 6047 o el Decreto 1660 de 2003), para evitar que licencias otorgadas hoy repliquen errores de diseño que contradigan los principios de inclusión y equidad. Asimismo, es recomendable reforzar los mecanismos de supervisión institucional sobre las intervenciones en espacio público, así como promover una articulación más efectiva entre curadores urbanos, entidades operadoras de infraestructura y responsables de garantizar los derechos de las personas con discapacidad.

3.16 Adaptación de los Bienes de Interés Cultural de uso público existentes

El artículo 319 establece que “En estos inmuebles podrá implementarse un acceso alternativo, evitando desplazamientos excesivos y gestionando su utilización en similares condiciones de horarios y control; garantizando que las modificaciones necesarias no alteren el carácter patrimonial de elementos significativos del edificio. Los dispositivos o sistemas que se coloquen deben ser identificables como adiciones del presente, adecuados formalmente al entorno y totalmente reversibles

3.17 Cuadro Normativo General del Articulado

El marco normativo del POT de Bucaramanga 2014–2027 en materia de accesibilidad al medio físico es amplio y riguroso. A través de múltiples disposiciones el POT garantiza que todos los elementos estructurantes del espacio público, como andenes, parques, edificaciones y sistemas de transporte, sean diseñados o adecuados para el uso de personas en condición o situación de discapacidad. Las obligaciones van desde la macro planificación (ej. integrar la accesibilidad en la movilidad urbana hasta el detalle técnico (ej. dimensiones de rampas, señales táctiles en aceras, porcentajes de parqueaderos accesibles entre otros).

TEMA / ARTÍCULO	CONTENIDO NORMATIVO
Definición de Accesibilidad (Art. 316)	Se define como la condición que debe cumplir el espacio público para ser utilizado por todas las personas de forma segura, equitativa, autónoma y cómoda, basada en el principio del diseño universal.

TEMA / ARTÍCULO	CONTENIDO NORMATIVO
Sistema de espacio público (Arts. 10 y 160)	Se busca garantizar la accesibilidad universal en la apropiación del espacio público, con criterios de calidad, equidad e integración a la estructura ecológica principal.
Sistema de movilidad (Art. 11)	Se promueve la conectividad y accesibilidad mediante modos de transporte articulados e infraestructura diseñada con criterios de accesibilidad universal.
Normas generales sobre accesibilidad al espacio público (Art. 317)	Se exige el cumplimiento de la Ley 361 de 1997, el Decreto 1538 de 2005 y normas técnicas vigentes, enfocadas en el diseño universal y la eliminación de barreras físicas y actitudinales.
Accesibilidad en edificaciones (Art. 318)	Las edificaciones deben garantizar rutas accesibles, baños, parqueaderos y mobiliario adecuado, conforme al MEPB y normas técnicas colombianas.
Antejardines y conjuntos residenciales (Arts. 255, 256, 257 y 472)	Prohibido ocupar antejardines; los senderos en conjuntos residenciales deben adaptarse para asegurar la accesibilidad progresiva.
Accesibilidad en parques (Arts. 180, 181, 182 y 184)	Parques deben diseñarse con criterios de accesibilidad para todos los usuarios. Se exige un proyecto específico que aplique el POT y el MEPB.
Andenes y vías peatonales (Arts. 125, 164, 165 y 166)	Andenes deben tener franjas continuas, antideslizantes y sin obstáculos, cumpliendo NTC 4143 y 5610. Incluye ajustes para Bienes de Interés Cultural.
Zonas de estacionamiento y aprovechamiento del espacio público (Art. 159)	Se exige una franja peatonal mínima de 1.20 m; no se permiten retrocesos en las condiciones aprobadas del espacio público.
Transporte alternativo (Arts. 154 y 155)	Se promueven bicicletas y cable aéreo con infraestructura accesible, conectada y continua.
Sistema de transporte y estaciones (Arts. 135 y 145)	Las estaciones deben tener accesos accesibles, señalización, zonas de espera cómodas y conexión al espacio público.
Cruces peatonales a desnivel (Art. 127)	Deben cumplir NTC 4201 y 4774, incluir gálibo mínimo, rampas y ayudas técnicas para garantizar accesibilidad.

Tabla 7 Resumen Normativo POT

3.18 Observaciones

El Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga establece obligaciones concretas para garantizar la accesibilidad universal en el espacio público. En el artículo 317 se dispone que toda intervención o construcción en estos espacios debe prever la accesibilidad al medio físico, asegurando condiciones que permitan la circulación de personas con movilidad reducida. Esta exigencia se alinea con la normativa nacional, al remitir a la Ley 361 de 1997 y al Decreto 1538 de 2005, que regulan la accesibilidad al entorno construido y los medios de transporte. En consecuencia, cada parque, plaza, vía peatonal u otro espacio público de la ciudad está obligado a incorporar criterios de accesibilidad conforme a estos estándares legales.

A lo largo del POT se incluyen lineamientos técnicos dirigidos a asegurar un diseño inclusivo del espacio público. El artículo 117, por ejemplo, prohíbe expresamente la instalación de elementos que obstruyan la continuidad peatonal, exigiendo que los cambios de nivel entre andén y calzada se resuelvan mediante rampas, vados u otras soluciones accesibles. De igual forma, se ordena que en ningún caso puedan construirse únicamente escalones en andenes o senderos si no se ofrece una alternativa accesible. Incluso los senderos en zonas verdes y parques deben cumplir condiciones mínimas como un ancho de 2 metros y pendientes suaves, en cumplimiento de la normatividad nacional vigente sobre accesibilidad.

Otras disposiciones relacionadas refuerzan este enfoque. El artículo 169 ordena la reubicación de postes, cables y demás elementos de servicios públicos que, al momento de la adopción del POT, obstruyan el paso peatonal. Las empresas prestadoras cuentan con un plazo perentorio para realizar estos ajustes, eliminando barreras físicas y asegurando que las aceras sean transitables por personas en sillas de ruedas, adultos mayores y peatones en general. También se regula la arborización de andenes a través del artículo 167, permitiendo la siembra de árboles únicamente cuando no interfieran con el tránsito peatonal.

El POT dedica especial atención al diseño y construcción de los andenes, reconociéndolos como elementos fundamentales de la accesibilidad urbana. Se establece que estos deben diseñarse conforme al Manual de Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), así como a la normatividad nacional vigente en materia de accesibilidad, incorporando estándares técnicos y normas como las NTC sobre rampas, superficies táctiles y mobiliario urbano. Las dimensiones definidas para cada franja funcional son valores mínimos, lo que permite ampliarlas cuando sea necesario para

garantizar condiciones óptimas de accesibilidad. En el caso de los bienes de interés cultural urbano, si no es viable modificar las dimensiones existentes, se permite conservarlas, con excepción de lo dispuesto por las nuevas fichas técnicas de andenes incluidas en el POT.

Más allá del diseño físico, el POT también introduce la accesibilidad como criterio de planificación estratégica. Dentro de los objetivos del sistema de movilidad urbana, se plantea expresamente la necesidad de implementar mejoras que beneficien a la población vulnerable, incluyendo personas con movilidad reducida y adultos mayores, tanto en el transporte como en el espacio público.

En cuanto a los pasos peatonales a desnivel, el artículo 168 establece que su diseño debe facilitar el tránsito seguro y fluido de los usuarios, considerando criterios de integración urbana y el volumen de peatones. Aunque la norma no menciona de forma explícita la inclusión de rampas, su orientación general, en concordancia con el artículo 317, implica que estas soluciones deben contemplarse en todos los puentes y pasos subterráneos, garantizando accesibilidad mediante rampas o ascensores, y evitando diseños exclusivamente escalonados.

Finalmente, el artículo 318 del POT establece que toda edificación, pública o privada, de uso institucional, comercial o de servicios que preste atención al público, debe cumplir con la normativa nacional sobre accesibilidad, incluyendo la Ley 361 de 1997, el Decreto 1538 de 2005 y las normas técnicas que rigen el diseño accesible. A estas disposiciones se suman los requerimientos específicos definidos por el propio POT, lo que refuerza el compromiso local con un entorno construido inclusivo y libre de barreras.

En conjunto, estas disposiciones reflejan un avance normativo importante hacia la integración de la accesibilidad universal en la planeación urbana de Bucaramanga. Para potenciar su efectividad, resulta valioso contar con procesos de actualización periódica de los instrumentos técnicos de apoyo (como el MEPB, vigente desde 2008), así como con mecanismos institucionales que acompañen la aplicación y el seguimiento de lo previsto en el POT, de manera que se consoliden espacios cada vez más accesibles para toda la ciudadanía.

4 Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público (MEPB)

El Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), formulado en 2007 y adoptado mediante el Decreto 0067 de 2008, fue concebido como una herramienta técnica para orientar las intervenciones urbanas en el espacio público del municipio de manera funcional, económica, sostenible y estandarizada. En su momento, representó un avance

significativo al incorporar criterios de calidad, seguridad, durabilidad y accesibilidad, cuando estos aún no estaban completamente consolidados en el marco del urbanismo nacional.

El artículo 1 del decreto que lo adopta, establece que el MEPB es el primer documento dentro de un programa más amplio de manejo del espacio público, a partir del cual la Oficina Asesora de Planeación debía desarrollar documentos complementarios sobre parques, plazas, parqueaderos, antejardines, entre otros. Así mismo, el artículo 3 faculta a esta dependencia para actualizar, ajustar o complementar los diseños y elementos del manual, vía acto administrativo, en función de nuevos requerimientos técnicos, mobiliarios, materiales constructivos o cambios normativos. También contempla la posibilidad de aprobar propuestas de diseño distintas a las fichas existentes, siempre y cuando hagan parte de proyectos integrales con impacto positivo para la ciudad.

4.1 Contenido

El contenido del MEPB se divide en dos partes claramente diferenciadas:

Primera parte: capítulos técnicos y normativos. Esta sección está compuesta por siete capítulos que establecen las bases conceptuales, normativas y técnicas del manual:

1. Introducción: Presenta las premisas generales del diseño y justifica la necesidad del manual como instrumento para homogeneizar y mejorar la calidad del espacio público urbano.
2. Aspectos jurídicos y normativos: Sistematiza la normatividad nacional y local vigente al momento de su formulación. Se incluyen normas clave como la Ley 361 de 1997, el Decreto Nacional 1538 de 2005 y normas técnicas colombianas (NTC) como la 4279, 4695 y 4774, relacionadas con accesibilidad al medio físico.
3. Guía para la utilización del MEPB: Reafirma el carácter abierto y evolutivo del manual. El apartado 3.3 "Mecanismo de actualización" (que por error de numeración debería ser el 3.5), establece que el documento debe entenderse como un "libro abierto y en permanente construcción". Se habilita la incorporación de nuevas soluciones técnicas que puedan ser presentadas mediante fichas en formato oficial, para evaluación y eventual incorporación por parte de la Oficina de Planeación. Esta disposición abre la puerta a ajustes técnicos ágiles y progresivos sin requerir reforma normativa formal.
4. Coordinación modular: Describe el sistema modular y de dimensionamiento como base para organizar las unidades constructivas del espacio público. Este enfoque permite establecer reglas claras y repetibles que faciliten tanto el diseño como la ejecución de proyectos.

5. Especificaciones técnicas: Define aspectos conceptuales, técnicos y constructivos aplicables en la ejecución del espacio público, remitiendo a las NTC como referentes básicos.
6. Glosario: Contiene las definiciones fundamentales que sustentan el lenguaje técnico del manual.
7. Bibliografía: Recoge las fuentes y referencias consultadas en la elaboración del documento.

Segunda parte: fichas técnicas. La segunda parte del MEPB se compone de un conjunto de fichas técnicas, organizadas en cinco bloques funcionales:

1. Secciones urbanísticas
2. Franjas funcionales
3. Unidades constructivas
4. Elementos de mobiliario urbano
5. Componentes vegetales

Estas fichas integran contenido gráfico y técnico, incluyendo dimensiones, materiales sugeridos, criterios de ubicación y detalles constructivos. Se constituyen en el instrumento operativo principal del MEPB, y son las que permiten aplicar de forma práctica los lineamientos definidos en los capítulos iniciales:

SECCIONES URBANÍSTICAS (23)	FRANJAS FUNCIONALES (5)	UNIDADES CONSTRUCTIVAS (16)	MOBILIARIO (13)	VEGETACIÓN (7)
SU-VO: Vía tipo V-0	FF-10: Franja de servidumbre de vía	UC-A10: Gramoquín	M-B10a y M-B10: Banca	V-AG10: Búcaro
SU-V1: Vía tipo V-1 máxima	FF-20: Franja de ciclorruta	UC-A20: Adoquín de cemento	M-Bo10a y M-Bo10: Bolardo en concreto cemento	V-AG20: Caracolí
SU-V1c: Vía tipo V-1 mínima para áreas comerciales	FF-30: Franja ambiental	UC-A30: Adoquín de gres (arcilla)	M-Bo20(a,b): Bolardo hierro alto	V-AG30: Sarrapio
SU-V2: Vía tipo V-2 máxima	FF-40: Franja de circulación peatonal	UC-A40: Alcorque	M-C10(a,b,c,d): Caneca	V-AG40: Gualanday
SU-V2c: Vía tipo V-2 mínima para áreas comerciales	FF-50: Franja de ajuste a predio	UC-B10: Bordillo separador verde	M-C20(a,b,c): Caneca (Bogotá)	V-AM10: Guayacán rosado
SU-V2r: Vía tipo V-2 mínima para áreas residenciales		UC-B20: Bordillo recto	M-CP10(a,b,c): Carpa plegable (Bogotá)	V-AM20: Pata de vaca

SU-V3: Vía tipo V-3 máxima		UC-L10: Loseta prefabricada lisa	M-L10(a,b,c): Luminaria	V-P10: Palma real
SU-V3c: Vía tipo V-3 mínima para áreas comerciales		UC-L20: Loseta táctil guía	M-P10(a,b,c,d,e,f): Paradero	
SU-V3r: Vía tipo V-3 mínima para áreas residenciales		UC-L30: Loseta demarcadora visual	M-P20(a,b,c,d,e,f,g,h,i): Paradero (Bogotá)	
SU-V4: Vía tipo V-4 máxima		UC-R10: Rampa peatonal	M-PP10(a,b,c,d): Panel publicitario	
SU-V4c: Vía tipo V-4 mínima para áreas comerciales		UC-R30 (20): Remate rampa peatonal	M-PP20(a,b,c,d): Panel publicitario (Bogotá)	
SU-V4r: Vía tipo V-4 mínima para áreas residenciales		UC-S10: Sardinel recto	M-S10(a,b,c,d,e): Separador (Bogotá)	
SU-V5: Vía tipo V-5 máxima		UC-S20: Sardinel rampa peatonal	M-T10(a,b,c,d,e,f,g): Teléfono de pedestal (Bogotá)	
SU-V5c: Vía tipo V-5 mínima para áreas comerciales		UC-S30: Sardinel de remate rampa peatonal		
SU-V5r: Vía tipo V-5 mínima para áreas residenciales		UC-S40: Sardinel para rampa vehicular		
SU-V6: Vía tipo V-6 sólo para áreas residenciales		UC-S50: Sardinel de remate para rampa vehicular		
SU-V7: Vía tipo V-7 sólo para áreas residenciales				
SU-V8: Vía tipo V-8 sólo para áreas residenciales				
SU-G10 (UC-G10): Pendientes				
SU-G20: Andén mínimo zonas comerciales y múltiples ancho 3.00 mts.				
SU-G30: Andén mínimo para zonas residenciales ancho 2.00 mts.				
SU-G40: Andén tipo zonas residenciales, comerciales y				

múltiples ancho 3.60 mts				
SU-G50: Andén típico con ciclorruta zona residencial, comercial o múltiple ancho 5.20 mts.				

Tabla 8 Fichas Normativas MEPB

4.2 Accesibilidad en el MEPB

Uno de los aportes fundamentales del MEPB fue reconocer tempranamente la accesibilidad universal como un eje transversal del diseño urbano. En el apartado 1.3 "Bases para el diseño del espacio público", se establece que garantizar la inclusión de personas con limitaciones físicas dejó de ser una opción voluntaria para convertirse en una obligación legal, en virtud de la Ley 361 de 1997. En consecuencia, se incorporaron soluciones como rampas peatonales, señalización táctil y criterios de diseño sin obstáculos en las franjas de circulación.

No obstante, aunque la voluntad normativa es clara, el desarrollo técnico en el manual se ha expresado principalmente a través de lineamientos generales, sin llegar todavía a conformar un conjunto amplio de fichas específicas sobre accesibilidad.

4.3 Situación actual del MEPB y esfuerzos de actualización

Con el paso del tiempo, el MEPB ha quedado desactualizado frente a los nuevos enfoques normativos, técnicos y sociales que han surgido en materia de espacio público. Normas como la Ley 1618 de 2013, el CONPES 166 de 2013, y estándares técnicos más recientes como la NTC 6047 de 2018 o la NTC 5610, han introducido exigencias más precisas y un enfoque centrado en los derechos, el diseño universal y la accesibilidad plena.

Durante la formulación del Plan Maestro de Espacio Público (PMEP) —elaborado en 2017 mediante convenio con la Universidad Pontificia Bolivariana— se intentó avanzar en una actualización parcial del MEPB, centrada en accesibilidad y urbanismo táctico. Esta propuesta dió lugar al documento titulado “Guía complementaria del Manual de Espacio Público. Accesibilidad + Urbanismo Táctico”, que pretendía complementar el manual original.

Sin embargo, esta Guía quedó sujeta a los ajustes o modificaciones correspondientes en materia de accesibilidad, tal como lo establece el parágrafo del artículo 2º del Decreto 089 de 2018, y no fue adoptada formalmente mediante decreto, lo que impidió que contara con soporte jurídico para su aplicación.

Fue únicamente hasta 2023 cuando la Secretaría de Planeación adoptó por Decreto 0164 de 2023 una versión actualizada de esta guía bajo el mismo nombre. Este documento incorpora algunas referencias a la normatividad vigente en materia de accesibilidad, incluyendo fragmentos de la NTC 6047 y el compendio “Accesibilidad para Todos”, e incluye algunos ejemplos visuales.

No obstante se requiere mejorar y actualizar su contenido en cuanto a su adaptación a condiciones particulares de la ciudad, detallando además las ilustraciones y renders para facilitar en la práctica los procesos de diseño.

4.4 Observaciones

El MEPB conserva una estructura general válida y una facultad administrativa vigente para su actualización. Sin embargo, el documento se encuentra rezagado frente a los estándares contemporáneos de accesibilidad y diseño inclusivo. Con la adopción del Decreto 064 de 2023, se consolidó un avance inicial, que debe complementarse para adecuarlo a las necesidades reales de transformación del espacio público en Bucaramanga.

En este contexto, se vuelve urgente emprender una actualización integral del MEPB, que combine rigor técnico, pertinencia territorial y coherencia normativa. Esta actualización debe traducirse en la organización integral de fichas las cuales deben ser mejoradas y detalladas, con soluciones gráficas y constructivas claras, que verdaderamente respondan a la diversidad de condiciones físicas, sociales y funcionales de la ciudad.

Más adelante en este documento se presentará un análisis específico de la Guía Complementaria de Accesibilidad + Urbanismo Táctico, sus aportes, limitaciones y el camino propuesto para su fortalecimiento y consolidación normativa.

Resulta esencial destacar la facultad vigente de la Secretaría de Planeación Municipal para actualizar los elementos contenidos en el Manual para el Diseño y Construcción del Espacio Público de Bucaramanga (MEPB) mediante el instrumento idóneo. Este mecanismo, ágil y flexible, permite dar una respuesta oportuna frente a la evolución continua de los criterios técnicos, la incorporación de nuevos materiales y mobiliario urbano, y la adaptación a normativas nacionales e internacionales sobrevenientes.

La posibilidad de actualización periódica por esta vía garantiza que el MEPB conserve su utilidad como una herramienta dinámica y efectiva para la gestión del espacio público, evitando los desfases que podrían derivarse de procesos prolongados de reforma normativa.

En este sentido, resulta pertinente que, en el marco de un eventual ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) —ya sea a través de una revisión ordinaria o excepcional—, se reitere y refuerce esta facultad reglamentaria de la Secretaría de Planeación. Esto permitiría consolidar su rol institucional como autoridad técnica en materia de espacio público, dotándola del respaldo funcional necesario para emitir los actos administrativos requeridos para mantener actualizado el

Manual, garantizando así la coherencia normativa entre los instrumentos de planificación estratégica y su regulación técnica operativa.

Con el tiempo, sin embargo, el MEPB ha quedado parcialmente desactualizado frente a los avances más recientes tanto en el plano normativo como técnico. En particular, la promulgación de la Ley 1618 de 2013, la adopción de normas como la NTC 6047 y la NTC 5610, así como la consolidación de enfoques como el diseño universal y el enfoque de derechos, exigen una revisión integral y sistemática del documento.

En respuesta a esta situación, se han adelantado varios esfuerzos administrativos por parte del municipio para actualizar el en su componente de accesibilidad MEPB. Uno de los primeros intentos se dio en el marco del Plan Maestro de Espacio Público (PMEP). En este contexto, se generó un documento denominado “Guía Complementaria del Manual de Espacio Público. Accesibilidad + Urbanismo Táctico”, como parte de los componentes técnicos a ser adoptados por el acto administrativo del PMEP.

No obstante, dicha guía no fue formalmente adoptada mediante el decreto de adopción del PMEP, por lo que careció de validez normativa, a pesar de haber sido socializada y reconocida como insumo de valor. En el capítulo siguiente se aborda su revisión como parte complementaria del PMEP de Bucaramanga.

5 Plan Maestro de Espacio Público de Bucaramanga

En el marco del Convenio de Asociación N° 171 de 2017 El Plan Maestro de Espacio Público de Bucaramanga, adoptado mediante el Decreto 0089 de 2018, es una herramienta estratégica para transformar y revitalizar los espacios públicos de la ciudad. Bajo el enfoque “El espacio público: la piel de la democracia”, busca fomentar la equidad territorial, promover una movilidad más sostenible y devolver el protagonismo a los peatones frente al uso vehicular.

Entre sus principales objetivos se destacan:

- Establecer criterios de diseño e intervención del espacio público.
- Definir condiciones para su aprovechamiento económico.

- Priorizar proyectos para la generación y mantenimiento de espacios públicos durante la vigencia del plan.

El Plan también incorpora acciones de urbanismo táctico (intervenciones rápidas y de bajo costo) que fortalecen la participación ciudadana y favorecen la apropiación social del espacio. Para garantizar la accesibilidad universal, se han desarrollado guías complementarias con lineamientos inclusivos, que consideran a personas con movilidad reducida y otros grupos poblacionales.

La implementación del plan ha involucrado activamente a entidades como la Secretaría de Planeación y el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, articulando esfuerzos para su ejecución y seguimiento. En conjunto, el Plan Maestro constituye una apuesta integral por una ciudad más inclusiva, sostenible y democrática.

El PMEP de Bucaramanga incorpora la accesibilidad como un eje transversal fundamental en la transformación del espacio público, integrándola de forma explícita en sus líneas estratégicas de intervención territorial y, especialmente, a través de sus programas transversales.

Entre estos, se destaca la “Guía Complementaria al Manual de Espacio Público”, que proporciona lineamientos técnicos para el diseño y adecuación de entornos accesibles, dirigidos a garantizar la inclusión de personas con movilidad reducida, discapacidad visual y otros grupos poblacionales con necesidades específicas. Este documento promueve la incorporación de rampas, franjas táctiles, mobiliario accesible, cruces seguros y criterios de diseño universal.

Asimismo, otros programas complementan este enfoque:

1. La Cartilla de Acciones Complementarias contempla estándares de iluminación, mobiliario, señalización y arborización que favorecen la seguridad y la orientación de todos los usuarios.
2. El programa de Urbanismo Táctico impulsa intervenciones rápidas que pueden servir para testear soluciones accesibles de manera participativa.
3. Las Guías de aseo y reciclaje y sobre ventas en el espacio público también incluyen criterios para no interferir con las franjas de circulación accesible ni generar obstáculos en zonas de alto tránsito peatonal.

Todas estas herramientas se aplican de manera transversal en los proyectos definidos por las siete líneas estratégicas del PMEP, asegurando que la accesibilidad no sea un elemento adicional, sino parte estructural del diseño, implementación y gestión del espacio público en Bucaramanga.

No obstante, la Guía Complementaria al Manual de Espacio Público sobre accesibilidad, que contenía lineamientos clave para garantizar la inclusión de personas con discapacidad en el espacio público, no fue formalmente adoptada dentro del marco del Plan Maestro de Espacio Público, a pesar de haberse desarrollado como uno de sus insumos técnicos. Como se mencionó anteriormente en este documento, esta situación se debió a que, según lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto 089 de 2018, este instrumento técnico complementario debía surtir un proceso previo de aprobación por parte de la autoridad competente, el cual no se llevó a cabo. A continuación se presenta un resumen del contenido la Guía.

5.1 Guía Complementaria del MEP:

Como parte del proceso de revisión del componente de accesibilidad del espacio público en Bucaramanga, se realizó un análisis detallado del contenido técnico de la Guía Complementaria No. 3 “Accesibilidad + Urbanismo Táctico”, formulada en el marco del Plan Maestro de Espacio Público (PMEP).

A continuación, se presenta un consolidado de los principales lineamientos generales establecidos en la guía, organizados por tipo de elemento o componente urbano. Esta sistematización permite identificar los criterios orientadores que deben tenerse en cuenta en los procesos de diseño, intervención y adecuación del espacio público, con el fin de garantizar condiciones de accesibilidad universal para todas las personas.

Adicionalmente, la guía incluye un conjunto de fichas técnicas que profundizan en aspectos materiales, dimensiones y señalización. Estas fichas se agrupan en tres categorías:

- Fichas de piezas, que indican materiales y dimensiones adecuadas para el espacio público;
- Fichas de diseño, que definen directrices generales aplicables a distintos elementos urbanos; y
- Fichas de señalización, que reúnen la información básica para su implementación adecuada.

El análisis específico de estas fichas se desarrollará en el apartado siguiente.

5.1.1 Lineamientos generales sobre accesibilidad en los andenes:

“Los andenes o vías de circulación peatonal deberán ser diseñados y construidos dando cumplimiento a los siguientes parámetros:

TEMA	REQUISITOS Y RECOMENDACIONES
Ancho mínimo de andenes	- En áreas residenciales: mínimo 1.60 m (POT), recomendado 2.0 m (PMEP). - En áreas comerciales, industriales o dotacionales: mínimo 2.60 m (POT), recomendado 3.0 m (PMEP). - Andenes deben estar libres de obstáculos como postes, alcorques y mobiliario urbano.
Franja de amoblamiento y servidumbre	- Con arborización: mínimo 1.40 m. - Sin arborización: mínimo 0.80 m. - Si no hay franja establecida: mantener servidumbre de vía de mínimo 0.30 m.
Rampas y accesos	- Rampas perpendiculares deben dejar 1.20 m libres al límite de edificación (ideal: 1.50 m). - Rampas de sótanos deben iniciar desde el paramento. - Rampas vehiculares no deben invadir la franja de circulación peatonal.
Pendientes y continuidad	- Pendiente longitudinal: entre 3% y 5%. Si es mayor al 5%, se considera rampa. - Descansos obligatorios de 1.50 m cada 50 m en pendientes > 5%. - Material antideslizante en seco y mojado. Juntas ≤ 2 mm, relieves ≤ 3 mm.
Elementos de servicios públicos	- Ubicar siempre en la franja de amoblamiento. - Distancia mínima desde calzada: 0.30 m (andenes mínimos) o 0.60 m (resto). - Tapas de cajas deben tener forma rectangular y no interrumpir la franja peatonal. - Tapas, rejillas y similares deben quedar al ras del piso (± 5 mm) y rejillas perpendiculares al eje peatonal.
Postes y luminarias	- Reubicar postes existentes a la franja de amoblamiento. - En andenes sin franja de amoblamiento, luminarias deben instalarse en fachadas.
Altura libre y obstáculos	- Mantener franja de circulación peatonal libre de obstáculos hasta una altura de 2.05 m.
Intersecciones y vados	- Altura máxima entre andén y calzada: 20 cm; ideal: 10–15 cm si hay bajo flujo vehicular. - Vados deben coincidir con la cebra y no superar desniveles de 6 mm. - Separadores deben tener mínimo 1.50 m de largo y ancho igual al de circulación peatonal.
Franjas táctiles y guías	- Franja guía: mínimo 20 cm de ancho. Debe contrastar visualmente. - Dejar 0.80 m libres desde el eje de la franja guía. - No instalar franja guía si el andén tiene menos de 1.60 m. - Guía debe ser continua, paralela a la vía, con mínimo de giros e interrupciones.
Continuidad y empalmes	- En reconstrucción o empalmes, dar continuidad a los materiales, franjas táctiles y conexiones con rampas.
Franja demarcadora visual	- Obligatoria en andenes o separadores sin zona verde. - Ancho: 10 cm. Color contrastante. Instalar antes y después de escaleras, rampas o desniveles.
Paraderos y señales	- Paraderos deben incluir superficie táctil de alerta a nivel de piso. - Señales no deben invadir franja peatonal, cruces o accesos a edificaciones. - Deben ser claras, visibles y no saturar el espacio público.

Escaleras y rampas	- Deben tener pasamanos a dos alturas (70 y 90 cm), continuos, extendidos 30 cm al inicio y fin. - Instalar barandas si hay desniveles ≥ 0.30 m en senderos o estancias.
--------------------	---

Tabla 9 Lineamientos generales sobre accesibilidad en los andenes.

5.1.2 Elementos para la accesibilidad al espacio público:

Este apartado desarrolla los componentes fundamentales que permiten la accesibilidad al medio físico de todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad temporal o permanente. Su propósito es contribuir a la eliminación de barreras físicas en el espacio público y en los sistemas de transporte, mediante el uso adecuado de elementos como franjas táctiles, vados peatonales, pulsadores en cruces, entre otros. Se explica la función de cada uno y su correcta implementación en andenes y entornos urbanos, garantizando condiciones seguras, autónomas y universales de desplazamiento.

ÍTEM	DEFINICIÓN	RECOMENDACIONES TÉCNICAS	OBSERVACIONES ADICIONALES
Franjas táctiles	Conjunto de superficies táctiles colocadas estratégicamente sobre la franja de circulación peatonal, conformadas por franjas guía, de alerta y demarcadoras visuales, cuya función integral es permitir que las personas con discapacidad visual puedan desplazarse de forma segura, autónoma y orientada en el espacio público.	- Instalar en la franja de circulación peatonal de andenes y cruces. - Usar materiales prefabricados o vaciados in situ con superficie antideslizante. - Garantizar contraste visual con el pavimento (color ocre o amarillo). - Cumplir con los parámetros de diseño y textura establecidos en la NTC 5610.	Estas franjas no son ornamentales; constituyen una herramienta de orientación fundamental para la inclusión de personas ciegas o con baja visión. Su ubicación debe ser estratégica y libre de obstáculos. La continuidad, textura y contraste son claves para su efectividad funcional.
Franja táctil guía	Elemento longitudinal con textura en relieve alineada al sentido del desplazamiento peatonal, cuya función es conducir a personas con discapacidad visual a lo largo de trayectos peatonales accesibles. Facilita la ubicación espacial y la continuidad de la ruta, en aceras y cruces.	- Instalar solo en andenes con mínimo 1.60 m de ancho libre. - Ancho de la franja: 0.20 m, con 0.80 m libres a cada lado. - Alinear listones con el sentido de la marcha y evitar interrupciones. - Conectar siempre con franja de alerta en los cruces peatonales.	Se recomienda color amarillo o ocre, con contraste visual notorio. Debe evitarse su instalación en zonas sin continuidad funcional, o donde existan obstáculos permanentes. Es crucial respetar el diseño lineal para evitar confusión en la orientación.
Franja táctil alerta	Superficie con textura de botones hemisféricos, diseñada para advertir a las personas con discapacidad visual sobre la presencia de zonas de	- Instalar en rampas de rebaje peatonal, interceptando la franja guía.	No debe instalarse como sustituto de guía. Su presencia debe limitarse a puntos críticos para evitar sobrecarga sensorial. Debe

	cruce, escaleras, rampas, paraderos o cualquier otra transición entre áreas peatonales y vehiculares.	- Ubicar al centro cuando no exista franja guía. - Utilizar textura hemisférica y contraste visual notorio. - También debe colocarse en paraderos, separadores, escaleras y rampas.	colocarse a ras del piso, sin desniveles ni protuberancias. El diseño debe respetar el patrón hemisférico normativo.
Franja demarcadora visual	Elemento visual de color contrastante (usualmente amarillo tráfico), con función de advertencia para personas con baja visión, señalando bordes, cambios de nivel o límites entre zonas de circulación peatonal y de vehículos o bicicletas.	- Instalar a 0.20 m del borde del andén (sardinell), en áreas peatonales. - Ancho mínimo: 0.10 m. Puede ser pintada o construida con materiales durables. - Usar color amarillo tráfico y garantizar superficie antideslizante. - No se requiere si hay alcorques o zonas verdes entre calzada y andén.	Su uso es fundamental para señalar escaleras, rampas y encuentros con zonas vehiculares. No tiene relieve, pero debe conservar su visibilidad y contraste en el tiempo. El mantenimiento es clave para su funcionalidad.
Rampa peatonal o vado	Superficie inclinada que elimina el desnivel entre andén y calzada, facilitando el paso continuo de personas con movilidad reducida y permitiendo la accesibilidad universal en intersecciones y cruces peatonales.	- Pendiente del 8%, con máximo de 12%. - Ancho mínimo de 1.50 m, igual al ancho del paso peatonal en calzada. - Encuentro entre calzada y rampa sin resaltes (máx. 6 mm). - En esquinas con andenes <2.80 m, usar dos rampas y colocar bolardos.	El diseño debe garantizar continuidad, drenaje eficiente y ausencia de obstáculos. Las pendientes deben adaptarse a las condiciones reales del entorno, respetando los radios de giro y zonas de espera peatonal. La aplicación de la NTC 4143 es obligatoria.

Tabla 10 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Elementos de Accesibilidad

5.1.3 Soluciones típicas para la accesibilidad al espacio público:

ASPECTO	ESPECIFICACIÓN	FIGURA
Norma de referencia	NTC 5351 – Accesibilidad en paraderos de transporte público, colectivo y masivo.	
Franja táctil guía	Debe instalarse en la franja de circulación peatonal, modificando el sentido de las losetas para indicar cambio de dirección y advertir interacción con un paradero.	
Franja táctil alerta	Ubicada en la franja de amoblamiento, hacia el borde de la calzada. Debe estar conectada con la franja táctil guía.	
Dimensiones mínimas	2,80 m (longitud) x 0,40 m (ancho).	

Distancia al borde de la calzada	Inicia a 0,30 m del límite de la calzada, después del sardinel y franja demarcadora visual.
Ubicación específica	Debe ubicarse según el tipo de paradero: debajo del módulo cubierto o a 0,60 m del poste del paradero, dependiendo del ancho del andén.

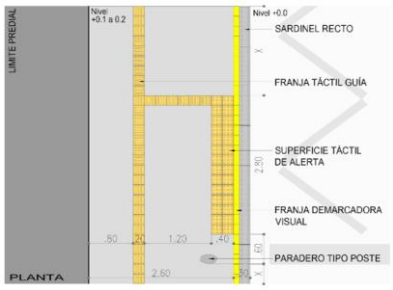
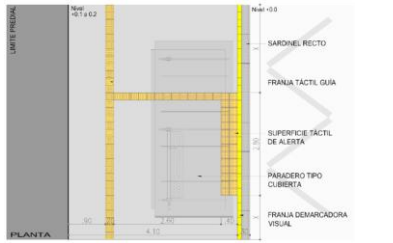



Tabla 11 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Soluciones Típicas

5.1.3.1 Acceso de vehículos a predios:

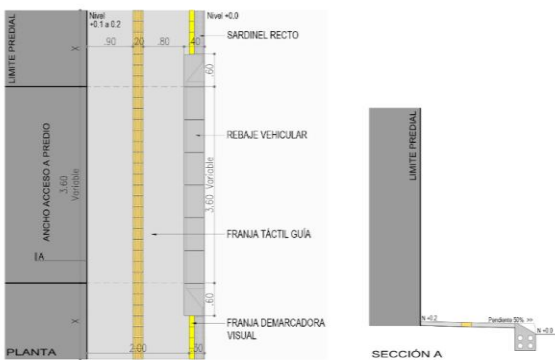
ASPECTO	ESPECIFICACIÓN	FIGURA
Continuidad del andén	Se debe mantener el nivel del recorrido peatonal, sin invadir la franja de circulación.	
Rampas vehiculares	No deben desarrollarse sobre la franja de circulación peatonal; deben ubicarse en la zona de servidumbre.	
Ubicación de vados	Deben tener un ancho de 0,40 m y no ubicarse a menos de 15 m de las esquinas.	
Prioridad peatonal	Debe garantizarse en términos de nivel, ancho y materiales del andén.	
Franja táctil guía	Debe extenderse sobre el acceso en zonas de bajo flujo vehicular para garantizar continuidad visual.	
Franja táctil de alerta	Debe ubicarse adyacente y a los costados de accesos de alto flujo, interceptada por la franja táctil guía. Dimensiones: 0,60 m x 0,60 m (3x3 unidades de 0,20 m).	

Tabla 12 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Acceso vehicular a Predios

5.1.3.2 Acceso a edificaciones desde el espacio público:

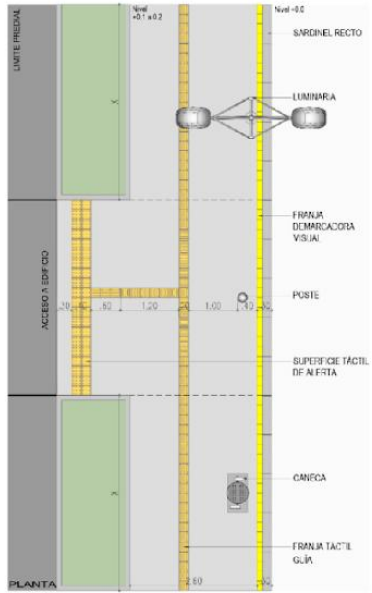
ASPECTO	ESPECIFICACIONES	FIGURA
Estacionamiento accesible	Ubicación cercana a la entrada con vado o rampa peatonal y recorrido libre hasta el ingreso	
Senderos o franjas de circulación	Firmes, continuos, antideslizantes, mínimo 1.20 m, ideal 1.80 m	
Superficies táctiles guía y alerta	Guía indica dirección; cambia 1.20 m antes del acceso. Alerta: 0.30 m antes del ingreso, 0.40 m de ancho	
Rampas y escaleras (edificios)	Deben coexistir. Soluciones para cambios de nivel: rampas con pendiente adecuada o elevadores	
Puertas accesibles	Mínimo un acceso accesible. Puerta amplia, fácil de abrir, espacio libre de 1.50 m x 1.50 m	
Señalización	Visible desde el entorno. Informativa, indicativa y direccional. Incluye símbolos de accesibilidad	
Iluminación	Accesos visibles e iluminados desde el entorno y estacionamiento accesible	
Franja táctil de alerta	0.60 m x 0.60 m (3x3 piezas de 0.20 m), a 0.40 m del borde, articulada con franja guía	
Franja demarcadora visual	Ubicada 0.30 m antes del primer escalón o rampa, repetida en descansos	
Pisos	Antideslizantes y sin relieves sobresalientes	
Ancho mínimo escaleras	1.20 m mínimo	
Escalones por tramo	Máximo 11 sin descanso, 18 en varios tramos	
Descansos	Mínimo 1.50 m de largo	
Huella mínima	30 cm	
ContraHuella máxima	18 cm	
Bordes de huellas	Redondeados, radio máximo 1 cm, sin sobresalir del plano vertical	
Ángulo huella-contrahuella	90°	
Pasamanos	Con señal táctil en extremos	

Figura 97: Diseño acceso peatonal a edificios públicos o comerciales

Tabla 13 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Acceso a edificaciones

5.1.3.3 Rampas y Escaleras:

CATEGORÍA	ESPECIFICACIÓN	FIGURA
Finalidad	Escaleras y rampas deben contemplarse de forma conjunta para garantizar la accesibilidad de personas con discapacidad.	

Tabla 14 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Rampas y Escaleras

ASPECTO	ESPECIFICACIÓN	FIGURA
Ancho mínimo de la rampa	1,20 m	PLANTA SECCIÓN LONGITUDINAL A Figura 100: Diseño accesibilidad peatonal por rampas
Ancho mínimo de giro	1,20 m	
Pendiente máxima según longitud	- Hasta 1,5 m: 12%- De 1,5 m a 3 m: 10%- De 3 m a 10 m: 8%- De 10 m a 15 m: 6%	
Descansos obligatorios	Cada 15 m de tramo lineal, con longitud de 1,50 m	
Bordillo de protección lateral	Mínimo 10 cm de altura. Previene salida de ruedas y sirve de guía para personas con discapacidad visual	
Pasamanos obligatorios	Cuando la rampa salva desniveles mayores a 0,25 m	

Actualización Manual de Espacio Público - Alcaldía de Bucaramanga - 2025

5.1.3.5 Rampas Escalonadas:

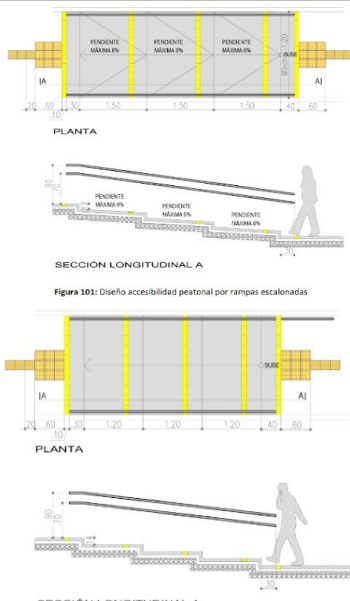
ASPECTO	ESPECIFICACIÓN	FIGURA
Condición de uso	Se permite únicamente cuando por condiciones de espacio sea la única alternativa para salvar desniveles	 Figura 101: Diseño accesibilidad peatonal por rampas escalonadas Figura 99: Diseño accesibilidad peatonal por escaleras caballerías
Huella mínima	1,50 m	
Contrahuella máxima	12 cm	
Pendiente máxima de la huella	6%	
Borde del escalón	Redondeado, con un radio mínimo de 8 cm en la unión de huella y contrahuella	
Pasamanos	A ambos lados, instalados a dos alturas: 70 cm y 90 cm desde el nivel del piso	
Extensión del pasamanos	30 cm antes del inicio y después del final de la rampa	

Tabla 16 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Rampas Escalonadas

5.1.4 Soluciones típicas para los componentes de la sección vial:

5.1.4.1 Esquinas:

CONDICIÓN DEL ENTORNO	SOLUCIÓN TÉCNICA	FIGURA
-----------------------	------------------	--------

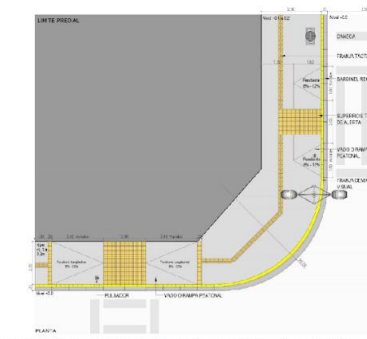
Radio de giro 3 m Ambos andenes con sección menor a 2.80 m	Rampa peatonal en esquina, que iguala la superficie del andén a la calzada mediante dos rampas. Se deben instalar barandas y elementos de protección para separar la circulación peatonal del tránsito vehicular.	 PLANTA Figura 102: Diseño de esquina con radio de giro 3m y andenes de sección menor a 2.80 m
Radio de giro 5 m Un andén con sección menor a 2.80 m y otro igual o mayor a 2.80 m	Vado peatonal longitudinal en el andén angosto (por no permitir un descanso libre de 1.20 m). Vado peatonal transversal en el andén ancho.	 PLANTA Figura 104: Diseño de esquina con radio de giro de 5m y andenes de sección igual o mayor a 2.80 m
Radio de giro 10 m Ambos andenes con sección igual o mayor a 2.80 m	Vado peatonal transversal en ambos andenes. La amplitud permite garantizar una franja de circulación continua de al menos 1.20 m, facilitando el tránsito seguro de personas con discapacidad.	 PLANTA Figura 103: Diseño de esquina con radio de giro de 10m y ambos andenes con sección igual o mayor a 2.80 m

Tabla 17 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Rampas Esquinas

5.1.4.2 Cruces peatonales a Nivel

CONDICIÓN DEL ENTORNO	SOLUCIÓN TÉCNICA	FIGURA
-----------------------	------------------	--------

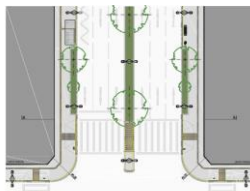
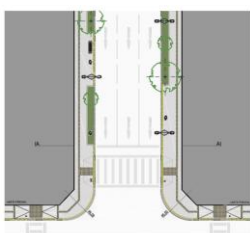
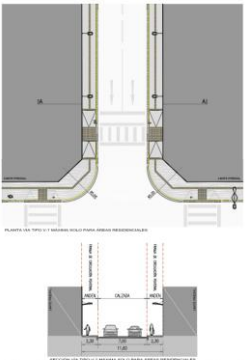
Cruce entre circulación peatonal y vehicular	Se debe garantizar una franja de circulación continua mediante vados peatonales del mismo ancho que la circulación peatonal. El paso a nivel debe tener demarcación vial que favorezca la prioridad peatonal.	
Recomendación general	Los semáforos deben contar con dispositivos acústicos y táctiles. La calzada debe tener cebras del mismo ancho de la franja peatonal, con textura y color diferenciados.	
Visibilidad y seguridad del cruce	Desde el punto donde termina el vado o rampa peatonal se deben dejar 6 m libres de obstáculos (excepto postes, luminarias, semáforos, bancas y basureras).	
Vía tipo V-3 (alta jerarquía): 2 calzadas de 9 m, 3 carriles por sentido, separador central de 2 m. Andenes: 4.4 m (3 m libres)	Demarcación amplia y clara para alta circulación. Se requiere prioridad peatonal reforzada y elementos de señalización visual y táctil.	 Figura 24: Diseño sección vial con cruce peatonal a nivel en vía tipo V-3
Vía tipo V-5 (media jerarquía): 1 calzada de 10.5 m, 3 carriles. Andenes: 3.4 m (2 m libres)	Diseño intermedio: garantizar cruce seguro con señalización visual y táctil, y accesos peatonales sin barreras.	 Figura 25: Diseño sección vial con cruce peatonal a nivel en vía tipo V-5
Vía tipo V-7 (baja jerarquía – zonas residenciales): 1 calzada de 7 m, 2 carriles. Andenes: 1.9 m (1.6 m libres)	Cruce en entornos más tranquilos: se exige continuidad peatonal sin obstáculos. La franja de cruce debe respetar la franja de circulación peatonal y conectarse directamente con ella.	 Figura 26: Diseño sección vial con cruce peatonal a nivel en vía tipo V-7

Tabla 18 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Cruces Peatonales

5.1.4.3 Cruces peatonales a nivel en diagonal

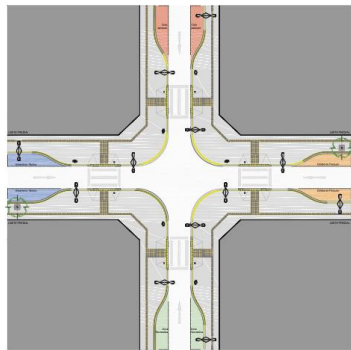
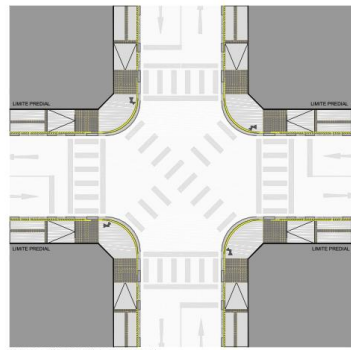
CONDICIÓN DEL ENTORNO	SOLUCIÓN TÉCNICA	FIGURA
Intersecciones vehiculares con alta demanda peatonal y tráfico calmado (por ejemplo, zonas escolares o universitarias)	Se puede implementar cruce peatonal en diagonal solo en intersecciones tipo cruz, no en tipo T. Las intersecciones deben ser pequeñas (máximo 2 carriles por vía, sin separador).	 Figura 27: Diseño sección vial con estrechamiento de carriles para cruce peatonal
Requiere coordinación especial	Todas las esquinas deben estar semaforizadas con una fase exclusiva peatonal, en la que todos los semáforos vehiculares estén en rojo y los peatonales en verde simultáneamente.	
Visibilidad y ausencia de obstáculos	No deben existir obstáculos visuales en las esquinas. Todas las esquinas deben ser completamente visibles para el peatón.	 Figura 28: Diseño sección vial con cruce peatonal en diagonal
Condición física de las esquinas	Las cuatro esquinas deben contar con vados o rampas peatonales en esquina, rebajando el andén hasta el nivel de la calzada mediante dos rampas por esquina.	
Condición geométrica de la intersección	Solo se permite implementar este cruce en intersecciones tipo cruz, nunca en intersecciones tipo T.	
Señalización e información para el usuario	Los semáforos deben incluir indicadores del tiempo de cruce para los peatones. Este tiempo debe ser calculado por la autoridad competente según la longitud del cruce y el flujo esperado.	

Tabla 19 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Cruces Peonales en Diagonal

5.1.4.4 Pompeyanos

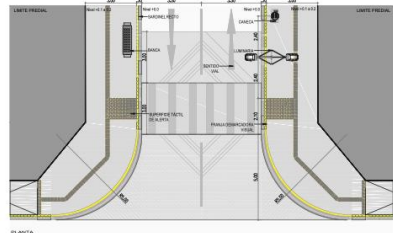
CONDICIÓN	SOLUCIÓN TÉCNICA	FIGURA
Finalidad	Elemento elevado sobre la calzada que permite un cruce continuo y seguro a nivel del peatón, dando prioridad al tránsito peatonal, especialmente a personas con movilidad reducida.	 Figura 29: Diseño pompeyano en esquina
Ubicación	Debe instalarse solo en los sitios autorizados por las entidades competentes, cumpliendo con la normativa vigente y debidamente señalizado para evidenciar la prioridad del peatón.	
Relación con el andén	Cuando se conecta con los andenes, debe estar al mismo nivel y tener el mismo ancho de la franja de circulación peatonal, para garantizar la continuidad del recorrido.	
Disposición sobre la vía	Debe estar ubicado perpendicular al eje de la vía que conecta.	
Materialidad	El piso del pompeyano debe ser de un material y color contrastante respecto al de la calzada, para facilitar la percepción visual de la interacción entre peatones y vehículos.	

Tabla 20 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Pompeyanos

5.1.4.5 Señalización Horizontal

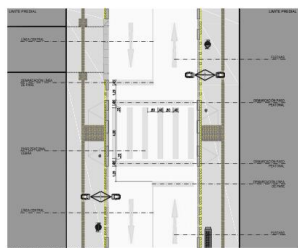
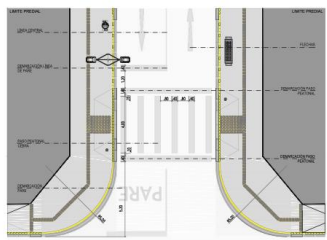
ELEMENTO O MARCA VIAL	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Y UBICACIÓN	FIGURA
Líneas centrales	Línea amarilla: indica el eje en calzadas con tránsito en ambos sentidos. Línea blanca: separa carriles de tránsito en el mismo sentido.	
Línea de “pare”	Marca blanca que indica el sitio de parada previo a intersección o señal de tránsito. Debe ubicarse antes del cruce o semáforo.	
Flechas de circulación	Indican sentido del tránsito. Si hay restricciones, se debe incluir la palabra “solo”.	
Demarcación de pasos peatonales	Marca blanca sobre la calzada. Indica la trayectoria que debe seguir el peatón para cruzar. Incluye la cebra.	
Cebra peatonal	Sucesión de líneas blancas paralelas a los carriles, para demarcar el cruce peatonal.	
Línea de semáforo	Línea blanca de 40 cm de ancho, ubicada alineada con el semáforo.	
Ubicación del semáforo peatonal	Dentro del área de la rampa, por fuera de la franja táctil de alerta. El pulsador debe estar a 0.6 m del borde de la calzada y a 0.3 m de la franja táctil.	
Sistema sonoro y táctil	Debe incluir señal acústica y pulsador para personas ciegas o con baja visión.	
Visibilidad del cruce	Se deben dejar 6 m libres de obstáculos (excepto postes, semáforos, bancas y basureras) para garantizar visibilidad entre peatón y conductor.	

Tabla 21 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Señalización Horizontal

5.1.4.6 Señalización Vertical

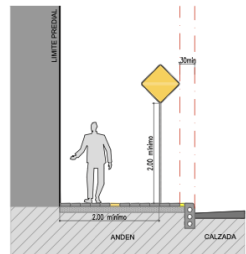
ELEMENTO O CRITERIO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Y UBICACIÓN RECOMENDADA	FIGURA
Función de la señalización vertical	Prevenir riesgos, reglamentar restricciones y orientar a los usuarios mediante símbolos en placas instaladas en postes o estructuras adyacentes a la vía.	
Ubicación general de señales peatonales	Deben ubicarse preferiblemente en la franja de amoblamiento.	
Ubicación alternativa en fachada	Si no es posible ubicar en franja de amoblamiento:- A más de 2.05 m de altura si son perpendiculares al muro	

Tabla 22 Guía Complementaria Accesibilidad PMEP - Señalización Vertical

5.2 Revisión Guía Complementaria No. 3: Accesibilidad + Urbanismo Táctico (2018)

La presente revisión técnica se basa en el conjunto de observaciones elaboradas por la Secretaría de Planeación en el año 2021 con el fin de realizar una actualización del componente de accesibilidad del espacio público en Bucaramanga, con base en criterios normativos, funcionales y de enfoque de derechos.

El objetivo de esta revisión fue sistematizar los principales hallazgos del documento, prestando especial atención a los aspectos que presentan incumplimientos normativos, deficiencias de diseño, errores de implementación o ausencia de fundamentos clave como el enfoque de diseño universal.

El análisis permite identificar vacíos o contradicciones que afectan su aplicabilidad como instrumento técnico de apoyo al Manual de Espacio Público. Entre los principales hallazgos se destacan:

1. Uso de terminología no adecuada y desactualizada, como “movilidad reducida” o “invidentes”, en contravía de lo establecido en la Ley 1618 de 2013, la Ley 1346 de 2009 (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad) y la Ley 762 de 2002. La terminología correcta es “personas con discapacidad” o “personas con discapacidad visual”.
2. No presenta un enfoque universal como principio estructurante del documento. Pese a ser una obligación legal en todas las intervenciones del espacio público, este enfoque no se integra ni en los criterios generales ni en las fichas técnicas.
3. La normativa debe actualizarse e igualmente las referencias como el Manual de Accesibilidad de 2000, y omisión de normas técnicas vigentes como la NTC 4143 (tercera actualización), la NTC 5610 de 2018 y la NTC 6047 de 2013. Asimismo, se omiten referentes internacionales consolidados como NACTO, ABNT NBR 9050 (Brasil), COPIDIS (Argentina) o los lineamientos de la CDMX (México).
4. No hay coherencia con las soluciones propuestas tales como rampas escalonadas, lo que requiere la unificación de conceptos.
5. Debe mejorarse/actualizarse la terminología técnica junto con el diseño de elementos clave tales como rampas, losetas podotáctiles, vado peatonal, entre otros.
6. En su contenido no se observa un glosario técnico, marco teórico sobre accesibilidad y diseño universal.
7. Se debe mejorar la estructura del manual y su articulación con fichas técnicas, que aparecen descontextualizadas del cuerpo del documento, sin jerarquía clara ni integración con otros elementos como mobiliario, paisajismo o alumbrado. Se recomienda reorganizarlas bajo una estructura temática y normativa unificada.

En conclusión, las observaciones aquí sistematizadas resultan pertinentes, relevantes y urgentes. Deberán considerarse en cualquier proceso de actualización, validación o adopción formal del Manual de Espacio Público de Bucaramanga, a fin de garantizar una aproximación técnica coherente con los principios de accesibilidad universal y diseño inclusivo.

5.2.1 Cuadro Observaciones por Tema

A continuación, se presenta un cuadro resumen con las principales observaciones organizadas por tema, seguido de un desglose por cada una de las fichas técnicas definidas en la Guía Complementaria, incluyendo su denominación, observación literal, análisis técnico y sugerencias de mejora.

TEMA	ERROR TÉCNICO IDENTIFICADO	NORMA DE REFERENCIA	RECOMENDACIÓN TÉCNICA	PÁGINA REFERIDA
Ausencia de marco normativo	Falta de glosario, marco teórico y normativo actualizado en accesibilidad universal	Ley 1618, NTC 6047, diseño universal	Incluir marco conceptual claro, glosario y normativa técnica vigente como base del manual	Todo el documento
Terminología excluyente	Uso de expresiones como 'personas con movilidad reducida' y 'discapacitados'	Ley 1618, Diseño universal	Utilizar 'personas con discapacidad' y 'diversidad funcional'; garantizar lenguaje inclusivo	Todo el documento
Confusión entre andén y circulación	No se diferencia entre ancho total del andén y ancho libre de la franja de circulación peatonal	NTC 5610, POT Bucaramanga	Distinguir claramente las franjas funcionales y garantizar mínimo 1.20 m de circulación libre	p. 12-13 del MEPB
Ficha LG-R2	Inconsistencia entre gráfico y texto: se menciona 3.40 m pero se describe como 2.50 m	NTC 5610	Corregir ficha para que el gráfico y el texto coincidan y respeten las proporciones normativas	Ficha LG-R2
Espacio para giro	No se garantiza espacio para giro de silla de ruedas en vado longitudinal	NTC 4143	Asegurar descansos horizontales con mínimo 1.50 m de diámetro libre para maniobra	p. 14 del MEPB
Planos inclinados mal diseñados	Geometría trapezoidal en planos inclinados afecta orientación con bastón y requiere mayor esfuerzo físico	Diseño universal, NTC 5610	Diseñar planos inclinados con forma rectangular para facilitar orientación y reducir fatiga	Fichas EA-V2 y EA-V3
Errores en fichas de vados	Fichas EA-V2 y EA-V3 presentan errores de forma, pendientes y señalización que no	NTC 4143 (3ª act.), NTC 5610	Corregir dimensiones, ubicación de podotáctiles y alineación con pasos peatonales	Fichas EA-V2 y EA-V3

	cumplen con las normas técnicas			
Diseño incompleto de paraderos	No se incluyen tipologías de paraderos ni señalización funcional accesible	NTC 5351, NTC 5610, Decreto 1660	Diseñar paraderos con módulos, señalización visual-táctil, podotáctiles, plano de ruta, etc.	p. 23-24 del MEPB
Tratamiento limitado del podotáctil	El diseño de franja táctil se limita al pavimento y no considera el contexto funcional del paradero	Guía Bogotá 2019; ABNT NBR 16537:2017	Aplicar encaminamiento táctil completo: alerta + guía; mantener coherencia con ubicación de sardinel y acceso	p. 23 del MEPB
Separación e intersección inadecuada	La franja de alerta no está correctamente interceptada por la franja guía; falta separación con mobiliario	NTC 5610	Separar mín. 0.60 m del poste y asegurar intersección de guía y alerta bajo marquesina	p. 24 del MEPB
Falta de señalización funcional	No se contemplan elementos de señalización vertical ni táctil accesibles	NTC 4695; Decreto 1660	Incluir señalización táctil y visual a altura normativa (1.20 – 1.40 m), planos de ruta accesibles y pictogramas	p. 24 del MEPB
Franja podotáctil guía	Uso de losetas de 20x40 cm dificulta seguimiento con bastón blanco	NTC 5610, estudio Ovstedal et al. (2005)	Ampliar el ancho a más de 35 cm para facilitar orientación, sin superar los 80 cm	p. 14 del MEPB
Franja podotáctil de alerta	No se diferencian los formatos de loseta según el tipo de advertencia	NTC 5610	Usar 20x20 cm para obstáculos simples y 40x40 cm para cambios de nivel o peligros	p. 14 del MEPB
Franja de alerta en escaleras	No se indica que debe ocupar todo el ancho de la escalera	NTC 6047, NTC 5610	La franja de alerta debe medir 0.60 x 0.60 m, y cubrir toda la huella de circulación	p. 15 del MEPB
Confusión entre andén y circulación	No se diferencia entre ancho total del andén y ancho libre de la franja de circulación peatonal	NTC 5610, POT Bucaramanga	Distinguir claramente las franjas funcionales y garantizar mínimo 1.20 m de circulación libre	p. 12-13 del MEPB
Contradicción normativa interna	En una parte se permite circulación con 1.20 m y en otra se prohíbe podotáctil si hay menos de 1.60 m	NTC 5610, Ley 1618	Permitir uso de podotáctil incluso en tramos reducidos siempre que se cumpla la proporción segura	p. 14 del MEPB
Franja guía mal orientada	Cambio de orientación de listones 1.20 m antes de cruce sin justificación técnica	NTC 5610	Mantener orientación continua hasta el cruce, sin anticipar quiebres innecesarios	p. 18 del MEPB
Falta de conexión en T	Omisión de la conexión en forma de T entre franja guía y	NTC 5610, NTC 4143	Incluir conexión perpendicular en forma de T antes de cruces y esquinas	p. 18 del MEPB

	franja de alerta en los vados			
Franja de alerta sobre vado	Se indica erróneamente que debe disponerse a lo largo del plano inclinado del vado	NTC 5610	Las losetas de alerta deben ubicarse en superficie horizontal antes del plano inclinado	p. 20 del MEPB
Diagramas contradictorios	Las ilustraciones no coinciden con el texto ni con la norma; generan confusión	NTC 5610, Guías CDMX, COPIDIS	Corregir planimetría para reflejar claramente los conceptos normativos	Fichas EA-F2 y EA-F3
Terminología excluyente	Uso de expresiones como 'personas con movilidad reducida' y 'discapacitados'	Ley 1618, Diseño universal	Utilizar 'personas con discapacidad' y 'diversidad funcional'; garantizar lenguaje inclusivo	Todo el documento
Acceso a edificios públicos	Solo se exige accesibilidad en uno de los accesos; falta de parámetros sobre maniobra	NTC 6047, diseño universal	Exigir accesibilidad en todos los accesos principales; incluir criterios técnicos	p. 25 del MEPB
Rampas escalonadas y escaleras caballerías	Soluciones excluyentes que no garantizan accesibilidad autónoma a personas en silla de ruedas	NTC 6047, Ley 1618	Eliminar este tipo de soluciones o incluir alternativas accesibles; cumplir principios de accesibilidad universal	p. 27-28 del MEPB
Franja podotáctil en escaleras y rampas	Uso de rosetas aisladas en vez de franja podotáctil de alerta que abarque todo el tramo	NTC 5610, NTC 6047	Incluir franja podotáctil completa en todo el ancho del tramo para advertencia	p. 27-28 del MEPB
Pendientes máximas en rampas	Parámetros extraídos parcialmente de la NTC 4143 sin aplicar criterios técnicos completos	NTC 6047, NTC 4143 (3ª act.)	Ajustar pendientes a criterios técnicos de accesibilidad total como los establecidos en NTC 6047	p. 27 del MEPB

Tabla 23 Elaboración propia basada en el Documento del Arq. Leonardo Enrique Díaz.

5.2.2 Tabla Observaciones a las Fichas Técnicas Generadas

Con respecto a las fichas generadas por el MEP, es importante señalar que el formato fue acogido de conformidad con las indicaciones del MEPB del 2008, de acuerdo a lo indicado en su punto 3.3 Mecanismo de actualización.

CÓDIGO	NOMBRE DE LA FICHA	PÁGINA (PDF OBSERVACIONES)	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS DE AJUSTE
LG-R1	Andén mínimo zonas residenciales ancho 2,50 m	p. 40	Comprende dos franjas básicas: A. Franja de servidumbre de vía: ancho 0.30 m [...] B. Franja de circulación peatonal: [...] ancho mínimo obligatorio de 2.00 m [...] debe incluir una guía táctil.	Se deben delimitar claramente las franjas funcionales y garantizar accesibilidad mediante textura diferenciada y dimensión mínima libre de 1.20 m.
LG-R2	Andén mínimo zonas residenciales ancho 3,40 m	p. 41	Se presenta una contradicción entre gráfico y texto, el gráfico representa un ancho de 3.40 m pero el texto refiere 2.50 m.	Unificar las medidas en texto y gráfico, verificar proporciones funcionales de franjas según normativas de accesibilidad.
LG-C1	Andén mínimo zonas comerciales y múltiples ancho 3,50 m	p. 42	Comprende una franja de circulación peatonal con un ancho mínimo obligatorio de 3.00 m [...] debe incluir una guía táctil.	Garantizar continuidad del itinerario peatonal accesible libre de obstáculos y textura diferenciada compatible con NTC 5610.
LG-C2	Andén mínimo zonas comerciales y múltiples ancho 4,40 m	p. 42	Distribución de franjas funcionales poco clara. El gráfico muestra 4.40 m, no 5.00 m como indica el título de la ficha.	Corregir nombre de ficha; delimitar franjas por funcionalidad y garantizar que el mobiliario esté fuera de la franja de circulación accesible.
EA-F1	Franja táctil guía	p. 44	La planimetría debe ajustarse a la NTC 4143 y la NTC 5610. Se recomienda especificar tipos de losetas, dimensiones, y forma de conexión en 'T' con losetas de alerta.	Agregar representación gráfica de los tipos de losetas (integradas y discretas), materiales recomendados, y aclarar el uso correcto de términos técnicos.
EA-F2	Franja o superficie táctil alerta	p. 45	Se recomienda no usar losetas de alerta en todo el plano inclinado central. Utilizar disposición perimetral y conexión en 'T' con guía, según NTC 5610.	Especificar el uso correcto para advertencia de cambios de nivel, obstáculos y cambios de dirección. Sustituir términos por 'loseta podotáctil' y 'vado peatonal'.
EA-F3	Franja demarcadora visual	p. 46	La ficha usa el término 'discapitados con visión débil'. Debe decir 'personas con baja visión'.	Actualizar la terminología en cumplimiento con la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la Ley 1618 de 2013.
EA-V1	Vado transversal en andén $\geq 2,80$ m	p. 47	No deben colocarse losetas podotáctiles en plano inclinado central. El pulsador semafórico debe estar fuera del plano inclinado.	Corregir errores ortográficos. Aplicar terminología adecuada ('vado', 'senda peatonal'). Asegurar cumplimiento de NTC 5610.
EA-V2	Vado transversal en andén $\geq 2,80$ m	p. 48	Mismas observaciones que EA-V1. No deben colocarse losetas de alerta en todo el plano inclinado.	Fusión posible con EA-V1. Enfatizar disposición de podotáctiles en zonas planas y fuera del plano inclinado.

EA-V3	Vado longitudinal en andén < 2,80 m	p. 49	Ficha presenta el mismo nombre EA-V3, pero es diferente. No tiene 3 pendientes. Ancho mínimo sugerido es de 1,20 m.	Renombrar como EA-V3. Ajustar pendientes y evitar lenguaje excluyente. Incluir compatibilidad con infraestructura existente.
EA-V4	Vado en esquina en andenes < 2,80 m	p. 50	Mal rotulada como EA-V3. El vado no tiene 3 caras como se afirma. Se repiten errores previos sobre podotáctiles y pulsador.	Corregir numeración y geometría. Aplicar criterios de NTC 4143 y 5610. Redacción técnica precisa.
ST-P1	Accesibilidad en paradero de transporte público	p. 51	Es importante definir el diseño y disposición de mobiliario, señalización e iluminación. Se recomienda implementar trazados podotáctiles conforme a la NTC5610 de 2018.	Incluir referencias explícitas a la NTC 5351 y Resolución 264 de 2015 para asegurar cumplimiento técnico de accesibilidad universal.
ST-AE1	Accesos a edificios públicos y comerciales	p. 52-53	La ficha está duplicada. Debe eliminarse una. Se recomienda usar losetas podotáctiles y realizar conexión en forma de T, L o cruz según NTC5610.	Incluir distancias mínimas para maniobras y detallar requerimientos de pasamanos y superficies antideslizantes.
ST-E1	Accesibilidad en escaleras exteriores	p. 54	Las planimetrías deben adaptarse a la NTC6047. No se debe usar franja demarcadora visual en escaleras. La franja podotáctil debe instalarse completa, no en cuadrícula.	Incorporar doble altura de pasamanos y proyección mínima. Reforzar diferencias entre señalización podotáctil y visual.
ST-E2	Accesibilidad en escaleras caballerías	p. 55	No deben incluirse porque no garantizan accesibilidad ni autonomía para personas con discapacidad física.	Eliminar ficha o acompañarla de una solución alternativa accesible.
ST-R1	Accesibilidad en rampas exteriores	p. 56	Las planimetrías deben adaptarse a NTC6047 y NTC4143. Se deben consignar los criterios adecuados para cálculo de pendientes.	Incluir pendiente según longitud del tramo, pasamanos dobles y descansos obligatorios cada 15 m lineales.
ST-R2	Rampas escalonadas	p. 57	El título debe ser 'rampas escalonadas', no 'escaleras escalonadas'. Esta solución no es accesible para usuarios de silla de ruedas.	Corregir nombre. Eliminar ficha o advertir su exclusión si no se presenta solución complementaria accesible.
SV-E1	Esquinas de giro de 3 m	p. 58	Debe usarse vado peatonal en esquina. Instalar bolardos para proteger cruce y orientar a personas con discapacidad visual.	Definir ubicación exacta de bolardos. Aclarar número de pendientes y continuidad con itinerario accesible.
SV-E2	Esquinas de giro de 5 m	p. 59	La imagen 65 no existe. Se recomienda vado longitudinal para andenes < 2,80 m y transversal para $\geq 2,80$ m.	Corregir referencias. Incluir ilustración válida y definir tipología de vado según contexto.
SV-E3	Esquinas de giro de 10 m	p. 60	Usar vado peatonal transversal. El ancho del andén permite mantener 1,20 m libres.	Indicar criterios de prioridad peatonal y podotáctiles complementarios.

SV-C1	Cruces peatonales en vía tipo V3	p. 61	Término 'máximav' con error tipográfico. No hay cota de 6 m libres. Cambiar 'franja ambiental' por 'franja de amoblamiento'.	Corregir tipografía. Agregar cota de 6 m. Clarificar funcionalidad de franjas.
SV-C2	Cruces peatonales en vía tipo V5	p. 62	Mismas observaciones que SV-C1.	Unificar criterios con SV-C1 para evitar duplicidad y confusión.
SV-C3	Cruces peatonales en vía tipo V7 (residencial)	p. 63	Falta cota de 6 m libres.	Aclarar dimensión y confirmar continuidad del vado accesible.
SV-C4	Estrechamiento de carriles para cruce peatonal	p. 64	Aplicar criterios de NTC 4143.	Enfatizar función como medida calmante de tráfico y promover su implementación.
SV-C5	Cruce peatonal en diagonal	p. 65	Especificar rebaje en las 4 esquinas.	Indicar configuración precisa de rampas diagonales y uso de señalización táctil adecuada.
SV-P1	Pompeyanos	p. 66	La planimetría debe ajustarse al Manual de Señalización Vial (2015, p. 392). Corregir términos: 'plataforma', 'nivel de andén' y 'personas con discapacidad y vulnerabilidad'. Corregir términos: 'plataforma', 'nivel de andén' y 'personas con discapacidad y vulnerabilidad'.	Usar terminología técnica precisa y coherente con el Manual de Señalización Vial. Incluir señalización visual compatible con SAU. (2015, p. 392).
SV-SP1	Separadores (Refugio peatonal)	p. 67	En la planimetría se observan losetas podotáctiles en toda el área, lo cual contradice la NTC5610. Deben ir solo al inicio y fin del refugio.	Corregir uso de podotáctiles. Aplicar criterios de ubicación y textura de acuerdo con el Manual de Señalización y la NTC5610.
SV-S1	Señalización horizontal en cruce semaforizado	p. 68	Ajustar planimetría a la NTC 4143. El ítem 'línea de pare' no debe estar aquí, sino en la ficha SV-S2.	Aclarar función de señalización específica por contexto. No repetir elementos de otras fichas.
SV-S2	Señalización horizontal en cruce de pare	p. 69	'PARE' debe ubicarse antes del cruce, no después. El ítem 'línea de semáforo' es de SV-S1, no debe repetirse aquí.	Corregir ubicación de señalización según el Manual de Señalización Vial 2015.
SV-S3	Señalización horizontal en cruce entre manzanas	p. 70	Incluye ítems que corresponden a SV-S1 y SV-S2. Se debe ajustar a la NTC 4143 y 5610, en especial para advertencia de accesos a parqueaderos.	Separar claramente los elementos que aplican para este cruce específico. Ajustar podotáctiles según función.
SV-S4	Señalización vertical	p. 71	Se debe incorporar el Símbolo de Accesibilidad Universal (SAU) emitido por la ONU en 2015.	Actualizar iconografía. Reforzar uso de SAU como estándar obligatorio en elementos de señalización vertical urbana.

Tabla 24 Elaboración propia basada en el Documento del Arq. Leonardo Enrique Díaz.

5.3 Decreto 0164 de 2023 Documento Guía Acciones Complementarias al PMEP

La Guía Complementaria del Manual de Espacio Público. Accesibilidad + Urbanismo Táctico, adoptada mediante el Decreto 0164 de 2023, constituye un instrumento técnico que busca fortalecer las condiciones de accesibilidad universal en el espacio público del municipio de Bucaramanga. Esta cartilla fue formulada por la Secretaría de Planeación como respuesta a la necesidad de actualizar los criterios de diseño urbano en consonancia con la normativa vigente y los enfoques de inclusión y diseño universal. El documento se estructura en dos partes principales: un compendio normativo que recopila y sistematiza los estándares técnicos aplicables al diseño accesible (especialmente las normas técnicas colombianas (NTC) y algunos referentes internacionales), y un conjunto de lineamientos gráficos y recomendaciones para la aplicación de elementos accesibles como vados, rampas, franjas podotáctiles y señalización. Su propósito declarado es servir como apoyo técnico al Manual de Espacio Público vigente (MEPB), facilitando la incorporación progresiva de condiciones de accesibilidad en las intervenciones urbanas que realice el municipio.

A partir de la revisión detallada de los documentos, adoptados mediante el Decreto 0164 de 2023, se identificaron una serie de observaciones que permiten valorar con mayor claridad su alcance, utilidad y limitaciones:

En primer lugar, el documento principal tiene un carácter principalmente compilativo, apoyado en una reproducción amplia de fragmentos de normas técnicas como la NTC 6047, NTC 4143, NTC 5610 y algunos referentes internacionales. Sin embargo, no desarrolla de manera clara procesos de adaptación técnica ni de contextualización urbana para la ciudad. Si bien esta recopilación puede ser de utilidad como herramienta de consulta normativa, todavía no se configura plenamente como un instrumento de diseño urbano, al no incorporar criterios operativos ajustados a la realidad espacial, topográfica, social e institucional de Bucaramanga.

Otro aspecto que podría fortalecerse es la alineación con los principios rectores de accesibilidad universal consagrados en la Ley Estatutaria 1618 de 2013. Ni el apartado de antecedentes ni el de lineamientos hacen referencia explícita a esta normativa fundamental, lo que abre una oportunidad para integrar con mayor claridad un enfoque de derechos que oriente de manera más integral las intervenciones inclusivas en el medio físico.

Por otro lado, aunque las fichas técnicas están organizadas según criterios de uso (como desplazamiento, circulaciones verticales, transporte y cruces podotáctiles), aún no cuentan con una nomenclatura sistemática ni con códigos de identificación que faciliten su referencia en procesos de diseño, supervisión o control. Tampoco siguen de manera plena la estructura de ficha definida por el Manual para la Construcción del Espacio Público de Bucaramanga, ni incluyen toda la información técnica necesaria para garantizar una interpretación uniforme por parte de diseñadores, contratistas o entes de control.

Las representaciones visuales incluidas en la guía podrían fortalecerse con medidas, anotaciones, referencias espaciales claras y ejemplos de aplicación en perfiles viales, plantas, alzados o detalles constructivos, de modo que faciliten la comprensión de las soluciones en contextos reales. Esto resulta especialmente relevante en el caso de los cruces podotáctiles, donde sería conveniente precisar características técnicas, materiales, dimensiones y disposiciones funcionales para orientar su implementación de manera adecuada.

Si bien se mencionan las normas técnicas asociadas a cada ficha, aún falta mostrar de forma más explícita cómo estas se traducen en criterios de diseño aplicables. Un mayor nivel de trazabilidad entre la norma y su aplicación permitiría fortalecer tanto la función pedagógica como el carácter normativo de la guía, consolidándola como un soporte más efectivo para el diseño.

En este sentido, resulta importante que la cartilla incorpore condiciones básicas que faciliten su implementación, a través de una adecuada articulación con las particularidades físicas, sociales y normativas de Bucaramanga, incluyendo sus perfiles viales, tipologías de espacio público y características geográficas específicas, como las fuertes pendientes que caracterizan gran parte de sus entornos urbanos.

En síntesis, el documento representa un esfuerzo institucional por consolidar una guía técnica para la accesibilidad urbana. Es así que los criterios urbanos situados, las representaciones gráficas, la articulación con las normas vigentes y el diseño universal deben reforzarse y actualizarse, propiciando una implementación más efectiva. No obstante, constituye una base valiosa sobre la cual avanzar hacia una versión más rigurosa, adaptada y operativa de la guía, que permita fortalecer la accesibilidad en los espacios públicos de Bucaramanga de manera integral y sustentada.

5.3.1 Análisis Auditoría NTC 6047 - Accesibilidad al Medio Físico.

En el marco de la auditoría técnica realizada en 2023, la Oficina de Control Interno tuvo la oportunidad de revisar el contenido y alcance del Decreto 0164 de 2023, mediante el cual la

Secretaría de Planeación adoptó la “Guía Complementaria del Manual de Espacio Público: Accesibilidad + Urbanismo Táctico” como parte del Plan Maestro de Espacio Público de Bucaramanga. Esta guía incluye como componentes principales el Documento de Lineamientos de Diseño para el Componente de Accesibilidad al Medio Físico y una compilación normativa basada en las normas técnicas colombianas vigentes en materia de accesibilidad.

La auditoría, centrada originalmente en verificar el cumplimiento de la NTC 6047:2013 sobre accesibilidad al medio físico en edificaciones públicas, incorporó también un análisis crítico de esta guía complementaria, con el fin de evaluar su pertinencia normativa y técnica como instrumento orientador de las intervenciones en espacio público.

En dicho proceso se identificaron hallazgos relevantes tanto sobre la ejecución de obras en el espacio público como sobre los instrumentos técnicos que las sustentan. La revisión detallada del Decreto 0164 de 2023 permitió detectar vacíos técnicos, contradicciones normativas y deficiencias en la aplicabilidad práctica de los lineamientos adoptados. Como resultado, la Oficina de Control Interno solicitó la formulación de un plan de mejora específico que permitiera subsanar dichas observaciones y avanzar hacia una verdadera implementación del enfoque de accesibilidad universal en los proyectos urbanos del municipio.

A continuación, se presenta una síntesis estructurada de los hallazgos más relevantes identificados en el marco de esta auditoría, acompañados de sus respectivas normas asociadas y de una propuesta técnica para su corrección.

TEMA	OBSERVACIÓN	NORMA RELACIONADA	PROPUESTA DE AJUSTE
Uso de normativas sin evaluación crítica	Se transcriben normas como la NTC 5610 o la NTC 6304 sin análisis técnico, generando contradicciones.	NTC 5610, NTC 6304	Incluir revisión crítica de cada norma citada, con criterios de aplicabilidad local y coherencia normativa.
Vados peatonales	Referencia incorrecta a vados longitudinales menores a 3,10 m; debe ser menor a 2,80 m según la NTC 4143.	NTC 4143	Corregir pies de foto y descripciones técnicas en la cartilla, según figura correspondiente de la NTC 4143 tipo C.
Cruces podotáctiles a 45°	El cruce en 45° no está respaldado por norma; sólo se permite en L, T y +.	NTC 5610:2022	Eliminar los diseños de cruce diagonal o justificarlo mediante diagnóstico técnico específico.
Ancho de andenes	Se cita normativa antigua (2005) en lugar de la NTC 6047:2013 actualizada.	NTC 6047:2013	Actualizar referencias normativas e incluir gráficamente las

			dimensiones según figura 10 de la NTC 6047.
Diseño de bancas	Las bancas no tienen espaldar adecuado, señalización accesible ni materiales termoaislantes.	NTC 6047:2013	Ajustar diseño de bancas con ángulo de 100° a 105°, materiales aislantes y espacios señalizados accesibles.
Bordillos	Omisión de especificaciones técnicas sobre bordillos como elementos de contención.	NTC 4201:2013	Incluir criterios normativos que eviten que los bordillos se conviertan en barreras físicas.
Rampas escalonadas y escaleras caballeras	Estas soluciones se presentan como opción, pero no garantizan accesibilidad autónoma.	NTC 6047:2013	Eliminar este tipo de soluciones o advertir explícitamente que no cumplen con accesibilidad universal.

Tabla 25 Elaboración Propia con base en hallazgos de Auditoría NTC 6047

6 Recomendaciones para la actualización del Componente de Accesibilidad del Manual de Espacio Público de Bucaramanga

6.1 Marco metodológico para la actualización

En el marco del proceso de ajuste técnico del componente de accesibilidad del Manual de Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), se propone una estrategia estructurada en torno a dos líneas prioritarias: la actualización conceptual y normativa, y la revisión técnica de las fichas de diseño. A partir de los hallazgos identificados en auditorías internas, recomendaciones especializadas y documentos normativos vigentes, se establecen los siguientes lineamientos metodológicos:

6.1.1 Alineación conceptual y normativa

La actualización del Manual de Espacio Público debe iniciar con la consolidación de un marco conceptual sólido y coherente con los enfoques contemporáneos de accesibilidad universal, no como una opción técnica adicional, sino como un imperativo legal y ético. Este marco debe estar plenamente alineado con lo dispuesto por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) (ratificada por Colombia mediante la Ley 1346 de 2009), y por la Ley Estatutaria 1618 de 2013, que establece las disposiciones para garantizar el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad.

La incorporación de estos referentes no solo actualiza el lenguaje técnico, sino que transforma el enfoque del manual, pasando de una visión meramente funcional a una basada en derechos. Esto implica reconocer la accesibilidad como condición previa para el ejercicio de derechos

fundamentales como la movilidad, la participación social, la salud, la educación y el disfrute del espacio público.

En este sentido, se deben incluir y explicar de manera clara las categorías conceptuales esenciales que estructuran el diseño inclusivo:

- Autonomía: capacidad de desplazarse y usar el espacio sin asistencia.
- Diseño universal: diseño que pueda ser usado por todas las personas, sin necesidad de adaptaciones posteriores.
- Ajustes razonables: modificaciones necesarias que no impongan una carga desproporcionada.
- Accesibilidad progresiva: implementación gradual de medidas, con metas claras y verificables.
- Trato digno: reconocimiento de la diversidad como parte de la ciudadanía plena.

Además, es indispensable realizar una depuración terminológica profunda en todo el documento. Deben eliminarse expresiones obsoletas, imprecisas o peyorativas como “invidente”, “persona con movilidad reducida” o “acceso especial”, que no solo desactualizan el contenido, sino que contradicen el enfoque de derechos. En su lugar, se debe utilizar una terminología precisa, respetuosa y técnica, como “persona con discapacidad”, “ajustes razonables” o “barreras físicas y actitudinales”.

Este marco normativo debe tener fuerza transversal en todo el manual, orientando los criterios de diseño, los indicadores de evaluación, el contenido de las fichas técnicas y las recomendaciones operativas. Incorporar de manera explícita los principios de accesibilidad universal en un capítulo inicial no solo asegura claridad conceptual, sino que fortalece la legitimidad técnica y jurídica del instrumento.

6.1.2 Capítulo introductorio de definiciones y enfoque territorial

Se recomienda que el nuevo Manual de Espacio Público de Bucaramanga inicie con un capítulo estructural que consolide los criterios conceptuales fundamentales, sirviendo como base para la interpretación técnica y normativa del resto del documento. Este apartado debe incluir un glosario normativo con definiciones precisas de términos clave como accesibilidad universal, equidad espacial, jerarquía peatonal, diseño universal, escala barrial/metropolitana y prioridad modal, entre otros.

De igual forma, debe establecer principios transversales que orienten todas las decisiones de diseño, tales como la equidad, la autonomía, la comprensibilidad, la seguridad y la sostenibilidad.

Estos principios deben ser presentados no solo como marcos éticos, sino como criterios técnicos verificables en cada componente del espacio público.

Uno de los elementos más relevantes que debe desarrollarse en este capítulo es el enfoque territorial y diferencial. Para ello, se sugiere realizar un análisis previo de la ciudad que permita identificar las condiciones urbanas que inciden directamente en el diseño accesible del espacio público. Esta caracterización debe contemplar, por un lado, las condiciones físicas y funcionales del espacio público a reglamentar (como pendientes elevadas, presencia de tramos patrimoniales, andenes estrechos, conflictos modales, infraestructura obsoleta o inexistente) y, por otro lado, las condiciones sociales y demográficas de los usuarios, incorporando variables como edad, tipo de discapacidad, nivel socioeconómico, ruralidad, género, pertenencia étnica, y otras formas de diversidad funcional.

Este enfoque permitirá reconocer que el espacio público no es uniforme y que sus soluciones deben ajustarse a realidades distintas en zonas consolidadas, periféricas, rurales o patrimoniales. Como principio rector, debe aplicarse el criterio de que “quien puede lo más, puede lo menos”: diseñar para quienes tienen mayores barreras de acceso implica garantizar condiciones óptimas para toda la población. Por ello, esta caracterización debe orientar la selección de tipologías, tecnologías y grados de intervención que aseguren la accesibilidad real, efectiva y digna en cada entorno urbano.

Este capítulo, entonces, no solo cumple una función introductoria, sino que sienta las bases conceptuales y metodológicas para una reglamentación contextualizada, incluyente y técnicamente sólida.

6.1.3 Reconocimiento del MEPB como base operativa y articulación metodológica

El Manual de Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), adoptado en 2008, continúa siendo el instrumento normativo vigente para el diseño y ejecución del espacio público en la ciudad. A pesar de su antigüedad, ha sido operativamente útil y es el formato que actualmente emplean las Secretarías técnicas e instancias de diseño para la elaboración de fichas normativas. Por esta razón, se recomienda mantener su estructura técnica como base para el nuevo componente de accesibilidad, adaptándola mediante una actualización progresiva que incorpore los hallazgos de auditorías internas, las recomendaciones del consultor especializado (2020), los insumos generados en la cartilla de acciones complementarias del PMEP (2018) y la normativa técnica más reciente.

En complemento, se sugiere adoptar la lógica clasificatoria de la Cartilla de Accesibilidad al Medio Físico de 2023, elaborada por la Secretaría de Planeación, la cual organiza los elementos del espacio público según criterios funcionales como desplazamiento, transporte, circulación vertical y elementos táctiles. Esta estructura, aunque limitada en sus contenidos técnicos y gráficos, resulta útil como base para reorganizar temáticamente las fichas del manual, facilitando su lectura, actualización e implementación por parte de los equipos técnicos, contratistas e interventores.

Como referente metodológico y técnico, se recomienda incorporar las buenas prácticas del Manual de Espacio Público de Bogotá, versión 2023, el cual ha demostrado una alta coherencia normativa, claridad en la presentación de fichas técnicas y una fuerte orientación hacia el diseño universal. Este manual incluye criterios específicos de accesibilidad urbana, representaciones gráficas precisas, y soluciones aplicables a contextos urbanos diversos. Su integración como guía referencial permitirá homologar estándares nacionales, fomentar la interoperabilidad normativa y asegurar una mayor robustez técnica en la versión actualizada del MEPB de Bucaramanga.

6.1.4 Participación Interinstitucional y actores estratégicos

La actualización del componente de accesibilidad del Manual de Espacio Público requiere no solo del liderazgo técnico de la Secretaría de Planeación, sino de una participación activa y articulada de múltiples actores institucionales y sociales. En particular, se propone integrar al equipo técnico de la Secretaría de Infraestructura, dada su experiencia directa en diseño urbano, ejecución de obras y revisión de proyectos. Su conocimiento acumulado permitirá generar modelos de aplicación real, ajustada al contexto físico de la ciudad y fácilmente interpretable por diseñadores, interventores y contratistas.

Adicionalmente, se considera fundamental convocar a otros actores estratégicos, como:

- El Comité Municipal de Discapacidad, que representa la voz de las personas con discapacidad y puede validar la pertinencia de los criterios desde una perspectiva de derechos y experiencia vivida.
- Las Curadurías Urbanas, responsables de la revisión técnica y la aprobación de licencias urbanísticas, cuya participación puede garantizar la aplicabilidad y exigibilidad del manual en procesos de licenciamiento.
- Los gremios de la construcción y asociaciones profesionales del diseño urbano y la arquitectura, que pueden aportar desde la práctica proyectual y la implementación de obras en el espacio público.

- Las Secretarías de Desarrollo Social, Educación, Tránsito y Salud, entre otras, en tanto entidades que hacen uso del espacio público o desarrollan infraestructura de soporte para población diversa.

Este enfoque interinstitucional e inclusivo no solo enriquecerá el contenido técnico del manual, sino que fortalecerá su legitimidad y facilitará su implementación efectiva en los procesos urbanos de Bucaramanga.

6.1.5 Inclusión de criterios ambientales, sostenibilidad y nuevas tecnologías.

El nuevo Manual de Espacio Público de Bucaramanga debe incorporar de forma transversal criterios técnicos orientados a la sostenibilidad ambiental, la durabilidad de las intervenciones y la eficiencia en el uso de recursos. Esto implica, en primer lugar, definir lineamientos que promuevan el uso de materiales locales, reciclables y durables, que respondan adecuadamente a las condiciones climáticas y de desgaste urbano propias del territorio. Asimismo, debe establecerse un marco técnico para el mantenimiento preventivo y correctivo del mobiliario urbano, superficies peatonales, elementos podotáctiles y señalización, con énfasis en la gestión eficiente de recursos y en la prolongación de la vida útil de las intervenciones.

Adicionalmente, es prioritario evaluar las nuevas tecnologías de construcción actualmente disponibles, revisando la pertinencia y eficacia de las soluciones constructivas empleadas hasta ahora, a partir de la experiencia en su uso en Bucaramanga y otras ciudades. Esta evaluación permitirá introducir mejoras técnicas asociadas a la innovación en materiales, sistemas de montaje, superficies accesibles, modularidad y adaptabilidad a condiciones variables como pendiente, sombra o humedad.

En este mismo sentido, se recomienda comenzar a explorar la viabilidad de integrar Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS), los cuales, aunque aún no han sido reglamentados expresamente en el marco normativo del POT vigente, representan una estrategia emergente con alta probabilidad de adopción en los próximos años. Los SUDS no solo contribuyen al control de escorrentías y la prevención de inundaciones, sino que pueden articularse con elementos de accesibilidad y espacio público, como zonas de transición, franjas verdes y mobiliario permeable.

La inclusión de estos criterios permitirá consolidar un manual que no solo garantice la accesibilidad universal, sino que también responda a los retos contemporáneos de sostenibilidad urbana, resiliencia climática y eficiencia técnica.

6.1.6 Revisión técnica integral de las fichas de intervención

Para garantizar la coherencia operativa del nuevo componente de accesibilidad, se recomienda utilizar como punto de partida el formato de fichas técnicas establecido en el Manual de Espacio Público de Bucaramanga (MEPB) de 2008, dado que ha sido validado institucionalmente y ampliamente empleado en la formulación y evaluación de proyectos urbanos. Sin embargo, estas fichas requieren una revisión técnica profunda que actualice sus contenidos de acuerdo con los enfoques contemporáneos de accesibilidad universal y los avances normativos más recientes.

Cada ficha debe estructurarse con un nivel técnico suficiente que permita su implementación efectiva en el terreno, incorporando al menos los siguientes elementos clave:

- Parámetros normativos esenciales, tales como pendientes máximas admisibles, dimensiones funcionales de franjas peatonales, radios mínimos de giro, altura y profundidad de vados, dimensiones de descansos y requisitos para rampas y escaleras accesibles.
- Representación técnica rigurosa mediante dibujos en planta, alzado y sección, que detallen con precisión elementos como franjas podotáctiles, texturas guía y de alerta, señalización visual y táctil, superficies antideslizantes, contrastes cromáticos y mobiliario urbano adaptado.
- Referencias normativas sistematizadas, acompañadas de una matriz de aplicabilidad que clasifique las normas según su carácter legal (obligatorio, referencial o complementario), identificando con claridad cuáles disposiciones son exigibles y cuáles requieren ajustes específicos según las condiciones físicas, topográficas y socioespaciales de Bucaramanga.

Además, se recomienda adoptar un lenguaje técnico unificado, evitando ambigüedades o interpretaciones erróneas, y articulando cada ficha con los principios de accesibilidad universal. Este proceso de revisión debe asegurar que las soluciones propuestas sean adaptables, técnicamente viables y fiscalizables en los procesos de diseño, construcción e interventoría.

6.1.7 Diseño alternativo y ajustes razonables en contextos con restricciones físicas

En contextos donde las condiciones del espacio construido, la topografía o las restricciones patrimoniales impiden aplicar de forma estricta los parámetros normativos de accesibilidad, se hace necesario contemplar soluciones técnicas basadas en el diseño alternativo y el principio de ajuste razonable. Estos enfoques, respaldados por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la Ley Estatutaria 1618 de 2013, no constituyen excepciones

permisivas, sino estrategias orientadas a garantizar el derecho a la accesibilidad incluso en situaciones complejas.

El diseño alternativo parte de un diagnóstico detallado del entorno, que permita comprender las restricciones específicas, como pendientes elevadas, anchos reducidos, presencia de elementos patrimoniales o interferencias con redes técnicas. A partir de este análisis, se deben proponer soluciones técnicas viables que, sin cumplir estrictamente con la norma en todos sus aspectos, logren mantener el mayor grado posible de accesibilidad funcional. Esto puede incluir, por ejemplo, la implementación de plataformas inclinadas con elementos de apoyo, la señalización táctil y visual aplicada en planos verticales cuando no sea posible intervenir el suelo, o el uso de microplataformas de descanso en tramos de alta pendiente.

Cada solución propuesta debe estar debidamente justificada desde el punto de vista técnico, mostrando que se han explorado otras alternativas normativas y que el ajuste planteado no impone una carga desproporcionada o indebida. Esta justificación debe incluir planos, especificaciones y una evaluación de accesibilidad base, permitiendo su revisión por parte de instancias técnicas como la Secretaría de Planeación, la Secretaría de Infraestructura, el Comité Municipal de Discapacidad y las curadurías urbanas. La validación interinstitucional fortalece la legitimidad del proceso y garantiza que los ajustes razonables respondan a estándares mínimos de calidad y seguridad.

Adicionalmente, se recomienda que el Manual de Espacio Público de Bucaramanga incorpore una sección específica sobre diseño alternativo y ajustes razonables, acompañada de un banco de soluciones adaptadas, documentadas gráficamente y referenciadas normativamente. Esta estrategia facilitaría su replicabilidad y serviría como guía para diseñadores, interventores y contratistas frente a situaciones excepcionales.

En concordancia con buenas prácticas internacionales, como los "reasonable accommodations" contemplados por la Americans with Disabilities Act (ADA) de Estados Unidos o los criterios de diseño adaptado establecidos por el British Standard 8300 en el Reino Unido, Bucaramanga puede consolidar un enfoque técnico y jurídico que equilibre el cumplimiento normativo con la adaptabilidad contextual, fortaleciendo así su compromiso con una ciudad verdaderamente inclusiva.

6.1.8 Comunicación gráfica y apropiación cultural

El nuevo Manual de Espacio Público de Bucaramanga debe incorporar una estrategia de comunicación gráfica que trascienda la representación técnica convencional y se convierta en una herramienta pedagógica, cultural y de apropiación ciudadana. La representación gráfica no debe limitarse a ilustrar dimensiones y materiales; debe expresar los valores urbanos y culturales de la ciudad, visibilizando el compromiso institucional con una Bucaramanga accesible, inclusiva y reconocible para todas las personas.

Para lograr este objetivo, se propone que las ilustraciones del manual (tanto en las fichas técnicas como en los apartados explicativos) incluyan referencias explícitas a espacios públicos emblemáticos de la ciudad. Estos escenarios, seleccionados por su valor simbólico, su intensidad de uso o su potencial transformador, deben ser representados de manera que ejemplifiquen la aplicación real de los principios de accesibilidad universal, como el diseño sin barreras, la señalización comprensible o la circulación autónoma. Su inclusión no solo facilitaría la comprensión del contenido técnico por parte de diseñadores, interventores y ciudadanía, sino que también fortalecería el vínculo entre el instrumento normativo y el entorno urbano cotidiano.

Asimismo, se sugiere que el manual adopte un lenguaje visual unificado, basado en una identidad gráfica institucional coherente con otros instrumentos del Plan Maestro de Espacio Público y del sistema de planeación urbana. Esta identidad puede incorporar elementos del paisaje, la arquitectura y el patrimonio local, así como cromáticas, íconos y formatos que faciliten la lectura universal, incluyendo la accesibilidad cognitiva y visual.

Una cartilla bien diseñada gráficamente no solo mejora su usabilidad técnica; también comunica una visión de ciudad. Por eso, la representación gráfica debe concebirse desde el inicio como parte integral del proceso de diseño del manual, no como un complemento decorativo. En la medida en que los ciudadanos se reconozcan en las imágenes, recorridos y ejemplos propuestos, será más factible que adopten el enfoque de accesibilidad como un valor compartido y no como una obligación impuesta. Así, el manual podrá ser una verdadera herramienta de transformación cultural hacia una ciudad más justa, sensible y accesible para todas las personas.