la oferta y la demanda del servicio de estacionamiento en vía y fuera de vía.

Que como parte de dicho estudio y con base en los datos de uso del estacionamiento en vía, se calculó el porcentaje de captación de usuarios por hora para efectos de determinar los niveles de demanda del factor horario (FH) entre las 07:00 horas y las 21:59 horas de las cuatro (4) zonas delimitadas en el Anexo N° 1 del Decreto Distrital 519 de 2019.

Que, dado que el servicio de estacionamiento en vía podrá ser ofrecido las 24 horas del día, se requiere establecer un nivel de demanda bajo para las horas comprendidas entre las 22:00 horas y las 06:59 horas, razón por la cual es necesario establecer la tarifa para dicho nivel.

Que en mérito de lo expuesto,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Objeto. La presente resolución tiene por objeto establecer los niveles de demanda del factor horario (FH) de la tarifa por minuto a pagar por el usuario del estacionamiento en vía, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 del Decreto Distrital 519 de 2019.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Ámbito de aplicación. Los niveles de demanda establecidos en la presente resolución aplican para todos los días de la semana y las cuatro (4) zonas delimitadas en el Anexo N° 1 del Decreto Distrital 519 de 2019.

**ARTÍCULO TERCERO.** Niveles de demanda. Los niveles de demanda del factor horario (FH) por zona serán definidos de acuerdo con la hora de uso del estacionamiento en vía, así:

Nivel de demanda por zona

Hora	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
00:00	Baja	Baja	Baja	Baja
01:00	Baja	Baja	Baja	Baja
02:00	Baja	Baja	Baja	Baja
03:00	Baja	Baja	Baja	Baja
04:00	Baja	Baja	Baja	Baja
05:00	Baja	Baja	Baja	Baja
06:00	Baja	Baja	Baja	Baja
07:00	Media	Media	Baja	Media
08:00	Media	Media	Media	Alta
09:00	Alta	Alta	Media	Media
10:00	Alta	Alta	Alta	Media
11:00	Alta	Alta	Media	Media
12:00	Alta	Alta	Alta	Alta
13:00	Alta	Alta	Alta	Alta

14:00	Alta	Alta	Alta	Alta
15:00	Media	Media	Media	Media
16:00	Media	Alta	Alta	Alta
17:00	Media	Media	Media	Media
18:00	Media	Media	Media	Alta
19:00	Media	Media	Media	Media
20:00	Media	Baja	Baja	Media
21:00	Baja	Baja	Baja	Baja
22:00	Baja	Baja	Baja	Baja
23:00	Baja	Baja	Baja	Baja

**ARTÍCULO CUARTO. Revisión y actualización.** Los niveles de demanda establecidos en el artículo 3 de la presente resolución serán revisados y actualizados para cada zona, por única vez, luego de que cada una cumpla tres (3) meses de operación contados a partir del primer día de servicio.

ARTÍCULO QUINTO. Periodicidad de revisión y actualización. Los niveles de demanda serán revisados semestralmente y su actualización será determinada por la Secretaría Distrital de Movilidad, luego de que se cumpla con lo establecido el artículo 4 de la presente resolución.

**ARTÍCULO SEXTO.** Contra este acto no procede recurso alguno en los términos del artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO SÉPTIMO. Vigencia.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Registro Distrital.

#### **PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C., a los tres (3) días del mes de de septiembre de dos mil diecinueve (2019).

#### JUAN PABLO BOCAREJO SUESCÚN

Secretario Distrital de Movilidad

### Resolución Número 369

(Septiembre 3 de 2019)

"Por medio de la cual se definen los criterios técnicos para la habilitación de segmentos viales de estacionamiento sobre las vías públicas, en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamientos, en Bogotá D.C."

EL SECRETARIO DISTRITAL DE MOVILIDAD En ejercicio de sus facultades legales establecidas en los artículos 3, 6 y 119 de la Ley 769 de 2002, los parágrafos 1 y 3 del artículo 3 del Acuerdo Distrital 695 de 2017, los numerales

#### 5 y 15 del artículo 4 del Decreto Distrital 672 de 2018 y el parágrafo 2 del artículo 5 del Decreto Distrital 519 de 2019 y,

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 3 de la Ley 769 de 2002 "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones", modificado por el artículo 2 de la Ley 1383 de 2010, señala que son autoridades de tránsito, entre otras "(...) los Alcaldes" y "Los organismos de tránsito de carácter departamental, municipal o distrital".

Que el artículo 75 ídem, indica: "En vías urbanas donde esté permitido el estacionamiento, se podrá hacerlo sobre el costado autorizado para ello, lo más cercano posible al andén o al límite lateral de la calzada no menos de treinta (30) centímetros del andén y a una distancia mínima de cinco (5) metros de la intersección".

Que el artículo 76 ibídem, modificado por el artículo 15 de la Ley 1811 de 2016, establece: "Lugares prohibidos para estacionar. Está prohibido estacionar vehículos en los siguientes lugares: 1. Sobre andenes, zonas verdes o zonas de espacio público destinado para peatones, recreación o conservación; 2. En vías arterias, autopistas, zonas de seguridad, o dentro de un cruce; 3. En vías principales y colectoras en las cuales expresamente se indique la prohibición o la restricción en relación con horarios o tipos de vehículos; 4. En puentes, viaductos, túneles, pasos bajos, estructuras elevadas o en cualquiera de los accesos a estos; 5. En zonas expresamente destinadas para estacionamiento o parada de cierto tipo de vehículos, incluyendo las paradas de vehículos de servicio público, o para limitados físicos; 6. En carriles dedicados a transporte masivo sin autorización; 7. En ciclorrutas o carriles dedicados o con prioridad al tránsito de bicicletas; 8. A una distancia mayor de treinta (30) centímetros de la acera.; 9. En doble fila de vehículos estacionados, o frente a hidrantes y entradas de garajes o accesos para personas con discapacidad; 10. En curvas; 11. Donde interfiera con la salida de vehículos estacionados: 12. Donde las autoridades de tránsito lo prohíban; 13. En zona de seguridad y de protección de la vía férrea, en la vía principal, vías secundarias, apartaderos, estaciones y anexidades férreas".

Que el artículo 112 ejusdem, indica: "De la obligación de señalizar las zonas de prohibición. Toda zona de prohibición deberá estar expresamente señalizada y demarcada en su sitio previa decisión del funcionario de tránsito competente. Se exceptúan de ser señalizadas o demarcadas todas aquellas zonas cuyas normas de prohibición o autorización están expresamente descritas en este código".

Que en virtud de lo consagrado en el artículo 119 de la Ley 769 de 2002, "(...) sólo las autoridades de tránsito, dentro del territorio de su jurisdicción, podrán ordenar el cierre temporal de vías, la demarcación de zonas, la colocación o retiro de señales, o impedir, limitar o restringir el tránsito o estacionamiento de vehículos por determinadas vías o espacios públicos".

Que el artículo 196 del Decreto Distrital 190 de 2004 "Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003", establece "Prohibición de estacionamientos (artículo 184 del Decreto 619 de 2000). 1. Está prohibido el estacionamiento de vehículos en los siguientes espacios públicos: a. En calzadas paralelas; b. En zonas de control ambiental; c. En antejardines; d. En andenes; 2. Están prohibidas las bahías de estacionamiento público anexas a cualquier tipo de vía; 3. Se prohíbe el estacionamiento sobre calzada en las vías del Plan Vial Arterial".

Que el parágrafo primero del artículo 47 del Decreto Distrital 319 de 2006 "Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones.", relativo a la estrategia de corto plazo para la habilitación de estacionamiento en vía: "En ningún caso se autorizará el estacionamiento en bahías sobre vías arterias, ni en vías con transporte público".

Que el artículo 52 ídem, titulado "De las modalidades del estacionamiento en vía", refiere: "En las zonas donde se determine hacer uso del estacionamiento en vía a cargo del Distrito o de sus contratistas, será dable el cobro. Su implementación estará precedida de estudios específicos por cada zona, para que se realice por sectores homogéneos desde el punto de vista geográfico, socioeconómico y urbanístico, en vías donde no se afecte la movilidad; dotadas de un adecuado sistema de control, definidas las horas de restricción y las tarifas correspondientes. Cada zona contará con servicios para las siguientes categorías de vehículos o usuarios: 1. Zona de residentes: Lugares de estacionamiento en vía, en vías de la malla vial local intermedia donde se presente un uso de suelo residencial; 2. Zonas de comercio zonal y vecinal en temporadas específicas: Para atender periodos específicos de alto movimiento comercial, en vías de la red vial local e intermedia de la ciudad. Su tarifa variará en función del periodo de uso. A largo plazo se procurará ofrecer estacionamientos públicos cuando la demanda sea permanente; 3. Zonas de cargue y descargue: Este estacionamiento se dotará en vía para aquellos establecimientos cuyo uso sea industria o comercio zonal o vecinal; estará sujeto a restricciones de horario y de jerarquía vial de acuerdo con los períodos de menor volumen vehicular en la zona determinados en estudios específicos; 4. Zonas para las categorías restantes de usuarios: El número de éstas y su ubicación obedecerá a estudios específicos sobre cada zona (...)".

Que en virtud del artículo 3 de la Resolución 1885 de 2015, expedida por el Ministerio de Transporte "Por la cual se adopta el "Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia"", toda entidad pública o persona natural o jurídica que desarrolle la actividad de señalización vial, deberá ceñirse estrictamente a lo establecido en el citado Manual.

Que en virtud de lo establecido en el artículo 1 del Decreto Distrital xxxxxxxx de xxxxx, se adoptó y reglamentó el estacionamiento en vía pública en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamiento, creado mediante el Acuerdo Distrital 695 de 2017.

Que el artículo 2 ídem, incluye la definición de "2.3. Sección o tramo de la vía pública autorizado por la Secretaría Distrital de Movilidad para el uso temporal del estacionamiento en vía pública de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente.".

Que el parágrafo 2 del artículo 5 ibídem, con relación a los criterios técnicos para habilitación de segmentos viales de estacionamiento sobre las vías estableció: "se definirán mediante administrativo que expedirá la Secretaría Distrital de Movilidad en un plazo de seis (6) meses a partir de la vigencia del presente Decreto, determinando las dimensiones mínimas de los cajones de estacionamiento, los anchos mínimos de carril requeridos, restricciones de estacionamiento, entre otros".

Que la Secretaría Distrital de Movilidad elaboró el documento titulado "Criterios técnicos para la habilitación de segmentos viales de estacionamiento sobre las vías públicas, en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamientos, en Bogotá D.C.", que contiene las dimensiones mínimas de los cajones de estacionamiento, los anchos mínimos de carril requeridos, restricciones de estacionamiento, entre otros criterios.

Que con el propósito de garantizar el adecuado funcionamiento del estacionamiento en vía pública, las condiciones de seguridad vial de los segmentos viales a habilitarse y mitigar los posibles impactos negativos sobre el tráfico, se hace necesario establecer los criterios técnicos para la habilitación de segmentos viales para el estacionamiento sobre las vías públicas.

#### **RESUELVE:**

ARTÍCULO PRIMERO. Objeto. La presente resolución

tiene por objeto adoptar el Anexo Técnico – "Criterios técnicos para la habilitación de segmentos viales de estacionamiento sobre las vías públicas, en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamientos, en Bogotá D.C.", el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO. Ámbito de Aplicación. Las disposiciones contenidas en la presente resolución son aplicables en las zonas expresamente autorizadas para el estacionamiento en vía pública, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Decreto 519 de 2019.

ARTÍCULO TERCERO. Revisión y actualización. El Anexo Técnico – "Criterios técnicos para la habilitación de segmentos viales de estacionamiento sobre las vías públicas, en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamientos, en Bogotá D.C." se revisará y

de Estacionamientos, en Bogotá D.C." se revisará y actualizará si se presentan cambios en las condiciones técnicas, normativas y de seguridad vial del estacionamiento en vía.

**ARTÍCULO CUARTO.** Contra este acto no procede recurso alguno en los términos del artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO QUINTO. Vigencia.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Registro Distrital.

#### PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, D.C., a los tres (3) días del mes de septiembre de dos mil diecinueve (2019).

#### JUAN PABLO BOCAREJO SUESCÚN

Secretario Distrital de Movilidad

#### SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA HABILITACIÓN DE SEGMENTOS VIALES DE ESTACIONAMIENTO SOBRE LAS VÍAS PÚBLICAS, EN EL MARCO DEL SISTEMA INTELIGENTE DE ESTACIONAMIENTOS, EN BOGOTÁ D.C.

Juan Pablo Bocarejo Suescún

Secretario Distrital de Movilidad

Sergio Eduardo Martínez Jaimes

Subsecretario de Política Sectorial

Ingrid Joanna Portilla Galindo

Directora de Transporte e Infraestructura

**BOGOTÁ D.C., ENERO 2019** 

#### **HOJA DE CONTROL DE VERSIONES**

Versión	Fecha de Entrega	Descripción de la Modificación	No. de folios
1	Enero - 2019	N/A	16

# APROBADO POR: Sergio Eduardo Martínez Jaimes Subsecretario de Política Sectorial

APROBADO POR:		
Ingrid Joanna Portilla Galindo	Claudia Andrea Díaz Acosta	
Directora Transporte e Infraestructura	Directora de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito	
Nicolás Adolfo Correal Huertas		
Director de Control y Vigilancia		
REVISAL	DO POR:	
Luz Mariela Cañón Alfaro	Gustavo Martínez	
Dirección de Transporte e Infraestructura	Dirección de Transporte e Infraestructura	

Página 2 de 16

Carolina Álvarez Valencia  Dirección de Seguridad Vial y  Comportamiento del Tránsito	Henry Vladimir Cruz  Dirección de Transporte e Infraestructura
Sergio Raúl Tovar Farfán Dirección de Control y Vigilancia	Sandra Patricia Giraldo Clavijo Dirección de Control y Vigilancia
ELABORADOR POR:	
María Alejandra Pabón Renjifo  Dirección de Transporte e  Infraestructura	

#### **TABLA DE CONTENIDO**

1.	Introducción	5
2. esta	Anchos mínimos de carril de circulación vehicular para la habilitación del acionamiento en vía pública	5
3.	Dimensiones de un cupo de estacionamiento en vía pública	7
4.	Relación de cupos de estacionamiento de automóvil, motocicleta y bicicleta	7
5. red	Localización de los cupos de bicicletas y para vehículos de personas con movilio ucida	dad 7
6.	Orientación del estacionamiento en vía pública	8
а	. Paralelo o en cordón	8
b	. Diagonal o en batería a 30˚, 45˚ y 60˚	10
С	. Perpendicular o en batería a 90°	12
d	. Como barrera protectora para el ciclista	14
7.	Restricciones para la habilitación del estacionamiento en vía pública	15
8.	Restricción de horarios de operación	16

#### 1. Introducción

El Sistema Inteligente de Estacionamientos (SIE) es una solución tecnológica y operativa que tiene por fin gestionar la demanda de estacionamiento de vehículos privados, contribuir al uso ordenado de la infraestructura y generar recursos para mejorar la movilidad. Sus objetivos son:

- Coadyuvar al mejoramiento de la movilidad.
- Mejorar la calidad del servicio de estacionamientos públicos.
- Garantizar la disponibilidad de estacionamientos.
- Recuperar el espacio público.
- Realizar control del mal parqueo.
- Generar información en tiempo real para el usuario.
- Generar datos para una mejor gestión de la movilidad.
- Generar recursos para la mejora del sistema de movilidad.

El sistema de estacionamiento en vía pública, componente fundamental del SIE, debe ser capaz de adaptarse a los objetivos para los que es concebido e implementado. Para ello, es necesario establecer mecanismos de monitoreo, evaluación y corrección que permitan la mejora continua de un sistema cuya maduración y consolidación, generalmente, se dan en el mediano plazo.

Esto significa que los criterios plasmados para su habilitación deben ser flexibles y modificables, acorde a las necesidades futuras y su dinámica en la operación.

Para habilitar segmentos viales para el estacionamiento de vehículos en las vías públicas, será necesario cumplir con los criterios técnicos aquí plasmados.

## 2. Anchos mínimos de carril de circulación vehicular para la habilitación del estacionamiento en vía pública

Para la habilitación del estacionamiento en vía pública, se debe garantizar que los anchos por carril de circulación vehicular sean los siguientes:

Tabla 1 Anchos mínimos de carril de circulación vehicular por tipo de vehículo que transita

Tipo de vehículos que transitan en la vía	Ancho mínimo de carril de circulación vehicular (m)
Vehículos livianos	3
Vehículos de carga y transporte público	3,25

Fuente: Contrato de Consultoría No. 2016-1167 y SDM, 2018.

Si la implementación del estacionamiento en vía pública implica convertir un carril de circulación vehicular en franja de estacionamiento, se deberá llevar a cabo una evaluación a nivel de UPZ o área más pequeña<sup>1</sup>, que permita verificar que las condiciones de tránsito y de seguridad vial permiten dicha modificación. Dicha evaluación deberá incluir como mínimo:

- i. Objetivos y alcance.
- ii. Localización general de la zona de influencia del diseño.
- iii. Descripción de la zona (sección vial, uso del suelo, estrato, población, etc.)
- iv. Área diseñada en hectáreas (Ha).
- v. Metodología.
- vi. Levantamiento de información, que incluya una toma de volúmenes vehiculares (automóviles, motocicletas, bicicletas y peatones) todo el día².
- vii. Situación actual y situación con proyecto, que incluya como mínimo: i) un diagnóstico en seguridad vial a partir de cifras de siniestralidad vial<sup>3</sup> y ii) un análisis de capacidad vial y nivel de servicio.
- viii. Propuesta de los días y horarios de funcionamiento a partir del análisis anterior.
- ix. Conclusiones y recomendaciones.

La evaluación se deberá ceñir a lo descrito en Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte expedido por la Secretaría Distrital de Movilidad.

Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que el estacionamiento en vía pública no podrá implementarse en:

- Calles cuya velocidad promedio actual en la hora de máxima demanda sea inferior 12 km/h.
- Accesos de intersecciones semaforizadas en las que el nivel de servicio sea "D" o inferior.
- Accesos de intersecciones semaforizadas cuando el análisis de capacidad con estacionamiento en vía pública dé como resultado una desmejora de la intersección a un nivel de servicio "E" o inferior.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entiéndase por área más pequeña aquella delimitada por barrios, manzanas o la que la SDM determine.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Si existe información en la SDM con una vigencia menor a 2 años, esta podrá ser utilizada para la evaluación.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Las cifras de siniestralidad vial pueden ser consultadas en la plataforma SIMUR de la SDM.

#### 3. Dimensiones de un cupo de estacionamiento en vía pública

A continuación, se muestran las dimensiones de los cupos de estacionamiento en vía pública por cada tipo de vehículo:

Tabla 2 Dimensiones de los cupos de estacionamiento en vía pública por tipo de vehículo

Vehículo	Ancho (m)	Largo (m)
Bicicleta	0,5	2,5
Motocicleta	1,0	2,5
Automóvil	2,5	5,5
Vehículo de carga	3,0	12,5
Vehículo para personas con movilidad reducida	3,6	5,5

Fuente: Contrato de Consultoría No. 2016-1167 y SDM, 2018.

#### 4. Relación de cupos de estacionamiento de automóvil, motocicleta y bicicleta

La figura 1 muestra las equivalencias de cupos de bicicleta y motocicleta, en relación con un cupo de automóvil:

Figura 1 Relación de cupos de estacionamiento de automóvil, motocicleta y bicicleta



Fuente: Contrato de Consultoría No. 2016-1167 y SDM,2018.

## 5. Localización de los cupos de bicicletas y para vehículos de personas con movilidad reducida

Respecto al estacionamiento de bicicletas, se deberá:

- i. Destinar un cupo de estacionamiento de automóvil para el estacionamiento de bicicletas por cada 40 cupos habilitados para automóviles.
- ii. Ubicar los cupos de manera contigua al estacionamiento de motocicletas.

Respecto al estacionamiento de vehículos de personas con movilidad reducida, se deberá:

- i. Disponer un cupo de estacionamiento para personas con movilidad reducida por cada 50 cupos habilitados para automóviles.
- ii. Ubicar los cupos en segmentos viales donde se garantice el ancho de cajón exigido para este tipo de vehículo y el ancho para el carril de circulación vehícular.
- iii. Ubicar los cupos en los extremos de los segmentos viales, propendiendo por que el vehículo quede cerca de las rampas de acceso al andén, cuando las haya.
- iv. Ubicar los cupos en segmentos viales cerca a zonas de interés público, llevando a cabo la búsqueda de los segmentos en un radio de acción partiendo desde la ubicación del equipamiento hasta que se encuentre el segmento que cumpla las especificaciones.

#### 6. Orientación del estacionamiento en vía pública

En vías vehiculares, la orientación del estacionamiento en vía pública se refiere a la dirección hacia la cual los vehículos estacionados deben mirar. A continuación se presentan diferentes tipos de orientación:

#### a. Paralelo o en cordón

El estacionamiento en paralelo al andén, o en cordón, es la orientación más recomendable en términos de seguridad vial y es la opción que ocupa menos ancho de la calle. A pesar de que cuando se realiza la maniobra de estacionamiento se obstaculiza parcialmente el carril de circulación vehicular, el impacto de dicha maniobra es muy reducido o nulo.

#### Ventajas

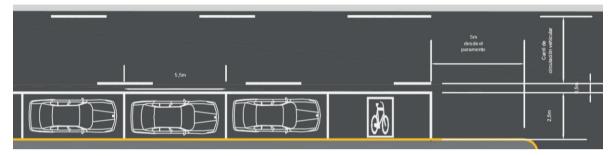
- Tiene un perfil más angosto en la calle, comparado con otras orientaciones.
- Permite que los vehículos de las personas con movilidad reducida puedan entrar y salir sin que se vean bloqueados por los vehículos contiguos.
- Los usuarios pueden tener buena visión del tránsito en movimiento al entrar y salir al cajón.

#### Desventajas

- Ofrece una capacidad de estacionamiento relativamente baja por segmento vial.
- Mayor peligro de que los conductores o pasajeros abran la puerta y golpeen a peatones, ciclistas o automóviles que se desplazan por los costados de los vehículos.

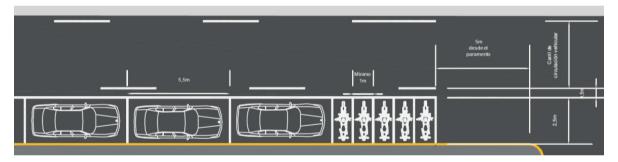
A continuación se muestran las dimensiones mínimas requeridas para esta orientación del estacionamiento, considerando también la ubicación del estacionamiento de bicicletas, motocicletas y vehículos de personas con movilidad reducida:

Figura 2 Esquema tipo de estacionamiento en paralelo para automóviles y bicicletas



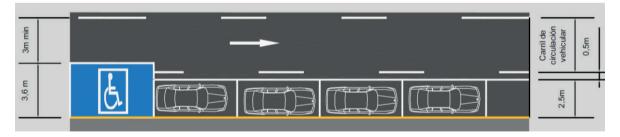
Fuente: SDM, 2018.

Figura 3 Esquema tipo de estacionamiento en paralelo para motocicletas



Fuente: SDM, 2018.

Figura 4 Esquema tipo de estacionamiento en paralelo para vehículos de personas con movilidad reducida



Fuente: SDM, 2018.

Bajo esta orientación, se debe demarcar un espacio de circulación peatonal de 0,5 m adicionales a la demarcación del cajón de estacionamiento, para garantizar que el usuario

del vehículo automotor, del lado del conductor, pueda desplazarse de manera segura hasta la esquina del segmento vial. Así, la franja de estacionamiento en vía se configura con un ancho total de 3 m.

Con base en lo anterior, se establecen los anchos mínimos de calzada para la implementación del estacionamiento en vía pública, bajo la orientación en paralelo:

Tabla 3 Anchos mínimos de calzada por sentido de segmento vial y por tipo de vehículo que transita

Tipo de vehículos que transitan en la vía	Sentido del segmentos vial	Ancho mínimo de calzada para estacionamiento en un costado (m)	Ancho mínimo de calzada para estacionamiento en ambos costados (m)
Vehículos livianos	Único	6	9
	Doble	9	12
Vehículos de carga y	Único	6,25	9,25
transporte público	Doble	9,50	12,50

Fuente: Contrato de Consultoría No. 2016-1167 y SDM, 2018.

Nota: En caso de considerar la habilitación del estacionamiento en vía pública en Calles Comerciales o Calles Compartidas, teniendo en cuenta la velocidad de operación<sup>4</sup>, el ancho de los espacios de circulación peatonal se definirán de acuerdo con la infraestructura existen en la vía.

#### b. Diagonal o en batería a 30°, 45° y 60°

El estacionamiento en diagonal es, por lo general, inadecuado para vías en las cuales la velocidad y el flujo del tránsito son altos, ya que ocupan un mayor ancho de vía que el estacionamiento en paralelo. Sin embargo, estas orientaciones pueden ser adecuadas en los sitios donde se desee pacificar el tránsito debido a que reducen el carril de circulación vehicular y ayudan a desacelerar el tránsito.

#### Ventaias

- o Permite una fácil maniobrabilidad de acceso al cupo.
- Permite el ingreso y salida de personas sin exponerse al carril de circulación vehicular.
- Puede funcionar como elemento de pacificación del tránsito.

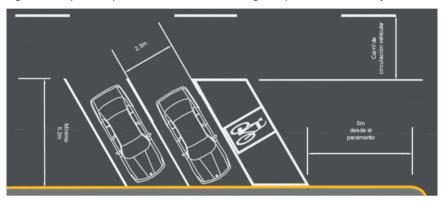
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Programa de Gestión de la Velocidad. SDM, 2019.

#### Desventajas

- o Es inadecuado para vías que presentan alto volumen y velocidad vehicular.
- Ocupa un ancho de vía mayor en relación con el estacionamiento en paralelo.

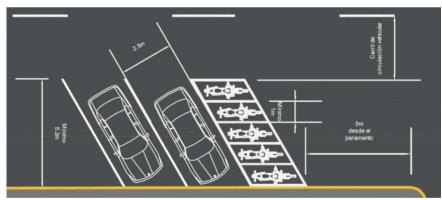
A continuación se muestran las dimensiones mínimas requeridas:

Figura 5 Esquema tipo de estacionamiento diagonal para automóviles y bicicletas



Fuente: SDM, 2018.

Figura 6 Esquema tipo de estacionamiento en diagonal para motocicletas

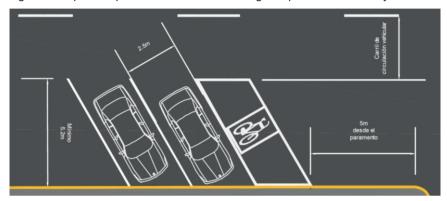


#### Desventajas

- o Es inadecuado para vías que presentan alto volumen y velocidad vehicular.
- Ocupa un ancho de vía mayor en relación con el estacionamiento en paralelo.

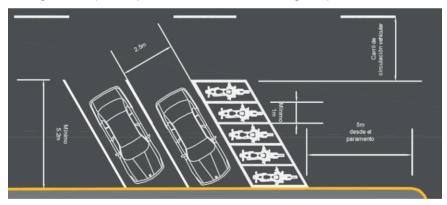
A continuación se muestran las dimensiones mínimas requeridas:

Figura 5 Esquema tipo de estacionamiento diagonal para automóviles y bicicletas



Fuente: SDM, 2018.

Figura 6 Esquema tipo de estacionamiento en diagonal para motocicletas



Some deside el paramento

Figura 7 Esquema tipo de estacionamiento diagonal para vehículos de personas con movilidad reducida

Fuente: SDM, 2018.

#### c. Perpendicular o en batería a 90°

El estacionamiento perpendicular al andén maximiza el número de cupos de estacionamiento por segmento vial, pero es el tipo de estacionamiento que más ancho de vía ocupa, en comparación con los demás. Adicionalmente, es el que mayor conflicto vehicular genera ya que los conductores deben invadir por completo el carril de circulación vehicular para realizar la maniobra de estacionamiento.

#### Ventajas

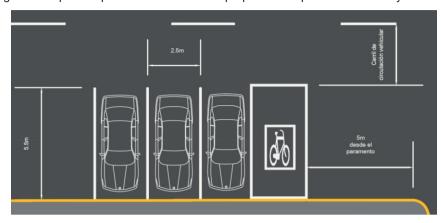
- o Maximiza el número de cupos de estacionamiento por segmento vial.
- Permite una fácil maniobrabilidad de acceso al carril de circulación vehicular cuando los vehículos estacionan en reversa.

#### Desventajas

- Ocupa mayor ancho de vía en relación con los otros tipos de estacionamiento.
- Obstaculiza completamente el carril de circulación vehicular durante la maniobra de estacionamiento.
- Es inadecuado para vías que presentan alto volumen y velocidad vehicular.
- Genera puntos críticos desde el punto de vista de seguridad vial durante la maniobra de estacionamiento.

#### A continuación se muestran las dimensiones mínimas requeridas:

Figura 8 Esquema tipo de estacionamiento perpendicular para automóviles y bicicletas



Fuente: SDM, 2018.

Figura 9 Esquema tipo de estacionamiento perpendicular para motocicletas

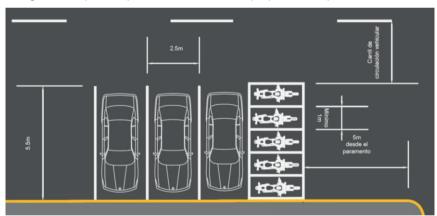
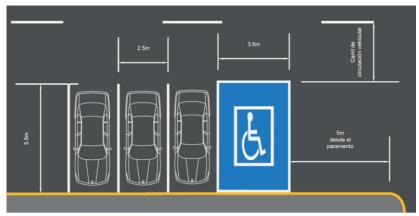


Figura 10 Esquema tipo de estacionamiento perpendicular para vehículos de personas con movilidad reducida

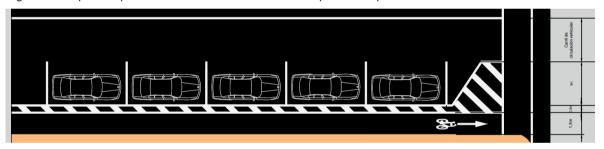


Fuente: SDM, 2018.

#### d. Como barrera protectora para el ciclista

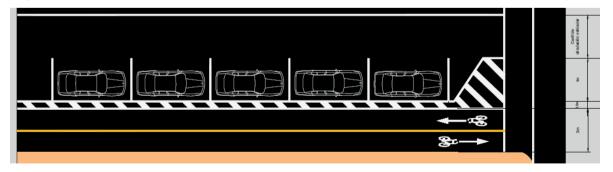
El estacionamiento en paralelo al andén, o en cordón, puede ser utilizado como barrera de protección al ciclista, como se muestra a continuación:

Figura 11 Esquema tipo de estacionamiento como barrera protectora para el ciclista - Ciclorruta unidireccional



Fuente: SDM, 2018.

Figura 12 Esquema tipo de estacionamiento como barrera protectora para el ciclista - Ciclorruta bidireccional



#### 7. Restricciones para la habilitación del estacionamiento en vía pública

Los cupos de estacionamiento en vía pública deben permitir la accesibilidad a peatones en todo momento y deben respetar las rampas para personas con movilidad reducida. Adicionalmente, bajo cualquier circunstancia se deberá propender por beneficiar los modos de transporte sostenible, por encima del estacionamiento en vía pública de automóviles y motocicletas.

A continuación, se enlistan diferentes situaciones sujetas a restricción del estacionamiento en vía pública:

Tabla 4 Restricciones para la habilitación del estacionamiento en vía pública

Condición Iimitante	Descripción de la restricción	Justificación
Intersecciones semaforizadas	Viabilización sujeta a aprobación de la SDM, en función de la evaluación particular de las variables de tránsito y de seguridad vial en el área de influencia.	Garantizar que la capacidad vial del acceso no se afecte de manera significativa y así mantener las condiciones de saturación.
Volteaderos	Para realizar el giro en "U", se requiere mínimo de un ancho libre de 18 m y una longitud libre mínima de 21 m <sup>5</sup>	Garantizar que los vehículos de emergencia puedan hacer el giro en un solo movimiento.
Zonas escolares	Viabilización sujeta a aprobación de la SDM, restringiéndose el estacionamiento a ambos costados en el segmento donde se encuentra el acceso peatonal <sup>6</sup>	Garantizar la visibilidad de los peatones al ingreso y salida de la institución educativa.
Parques	Viabilización sujeta a aprobación de la SDM, garantizando visibilidad en las esquinas	Garantizar la visibilidad de los peatones.
Paraderos de transporte público	Viabilización sujeta a aprobación de la SDM, respetando como mínimo 30 m libres antes y después del paradero <sup>7</sup>	Garantizar el acceso y salida de los buses al paradero

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fuente: Decreto 327 de 2004 y Contrato de Consultoría No. 2016-1167.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ver numeral 8 del presente documento.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fuente: Resolución 264 de 2015 expedida por la SDM.

Equipamientos de salud	Restringido el estacionamiento sobre el costado del segmentos vial donde se ubican los accesos peatonales y de urgencias <sup>8</sup>	Garantizar la visibilidad de peatones y el acceso y parada momentánea de ambulancias o vehículos con emergencias
Bomberos	Restringido el estacionamiento sobre ambos costados en el segmento vial donde se ubican los accesos vehiculares <sup>9</sup>	Garantizar maniobras de acceso y salida de los vehículos de bomberos
Hidrantes	Mínimo 5,5 m libres a cada lado del hidrante <sup>10</sup>	Garantizar el acceso al hidrante

Fuente: Contrato de Consultoría No. 2016-1167 y SDM, 2018.

#### 8. Restricción de horarios de operación

En las zonas escolares, la SDM podrá autorizar la operación del estacionamiento en vía pública en horarios diferentes a los horarios de funcionamiento de las instituciones educativas.

Nota: Para cada caso particular, la SDM, o quien ella designe, aprobará los estudios y diseños de señalización para la implementación del estacionamiento en vía pública.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Fuente: Código Nacional de Tránsito y Transporte.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fuente: Código Nacional de Tránsito y Transporte.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Manual de Señalización Vial 2015.