

Términos de Referencia

“Gestión Inteligente del Transporte G.I.T. 2020”

Organizadores

Los organizadores de esta convocatoria son los siguientes:

- Alcaldía Mayor de Bogotá
- Secretaría Distrital de Movilidad

- Con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

Motivación

Como muchas otras ciudades del mundo, Bogotá se enfrenta al desafío de gestionar la demanda de transporte privado¹ y racionalizar su uso, con el objetivo de reducir las externalidades negativas asociadas con éste. Aunque el Distrito ha implementado medidas orientadas a este objetivo, el parque automotor ha venido creciendo consistentemente durante los últimos años. Este crecimiento ha tenido impactos negativos para la ciudadanía en términos ambientales, económicos y de salud pública. La Secretaría Distrital de Movilidad ha liderado la evaluación de diversas iniciativas para profundizar el alcance de la estrategia de gestión de la demanda de transporte privado, como se detalla en este documento (ver Anexo *Antecedentes*).

Por otro lado, la transición hacia la *nueva normalidad* presenta nuevos desafíos para la movilidad de la ciudad. Ante una eventual migración de usuarios del transporte público a otros modos, aumenta la urgencia de implementar medidas que incentiven a las personas a elegir modos sostenibles (peatonales, bicicletas, micromovilidad) por encima de los vehículos privados motorizados.

Buscando enfrentar estos desafíos, la convocatoria Gestión Inteligente de Transporte G.I.T. 2020 busca que los participantes aporten su experiencia y conocimiento para complementar y fortalecer la estrategia general de gestión de la demanda de transporte privado de Bogotá, a través de la presentación de propuestas innovadoras que:

- Respondan a los retos de movilidad de la ciudad.
- Se articulen con los proyectos estructurados o implementados hasta hoy.

¹ Hace referencia a automóviles, camperos, camionetas y motocicletas.

- Reduzcan las externalidades negativas asociadas a través de la racionalización del uso del automóvil.

Objetivo

Complementar la estrategia general de gestión de la demanda de vehículos particulares y racionalización del uso de los vehículos privados, a través de la incorporación de propuestas innovadoras que: 1) respondan a los retos de movilidad en Bogotá Región², 2) estén orientadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible³ – ODS para el 2030 y 3) estén alineadas con el Plan Distrital de Desarrollo (PDD) 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, aprobado por el Concejo de Bogotá.

De acuerdo con el Artículo 2 del Acuerdo 761 de 2020⁴, el objetivo del PDD es:

“Consolidar un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional que permita avanzar hacia la igualdad de oportunidades, recuperando la pérdida económica y social derivada de la emergencia del COVID-19, capitalizando los aprendizajes y los canales de solidaridad, redistribución y reactivación económica creados para atender y mitigar los efectos de la pandemia y de esta forma construir con la ciudadanía, una Bogotá donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de: la ampliación de las oportunidades de inclusión social y productiva, en particular de las mujeres, los jóvenes y las familias, para superar progresivamente los factores de naturalización de la exclusión, discriminación y segregación socioeconómica y espacial que impiden la igualdad de oportunidades y el ejercicio de una vida libre, colectivamente sostenible y feliz.

El Plan prevé a Bogotá integrada con la región a través de la creación de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca y de un POT con visión regional, devolviéndole a la Estructura Ecológica Principal (EEP) su carácter de principal y en consecuencia de ordenadora del territorio, así como un sistema multimodal de movilidad basado en una red de metro regional, acorde con las proyecciones demográficas del censo 2018 para Bogotá y la región.”

Tomando como base la estructura del PDD 2020-2024, esta convocatoria busca que las propuestas estén alineadas con los siguientes propósitos y programas estratégicos referenciados a continuación:

- **Propósito 1: Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política.**

² Incluye a Bogotá y a los municipios de Bojacá, Cajicá, Chía, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá.

³ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

⁴ Disponible para consulta en <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=93649>

Redistribuir los costos y los beneficios de vivir en Bogotá y su región. Generar condiciones de posibilidad para que las poblaciones que tradicionalmente han sido excluidas de las oportunidades de desarrollo y han asumido los mayores costos de vivir en la ciudad, puedan ejercer plenamente sus derechos, realizar sus deberes y disfrutar de los beneficios de vivir en la ciudad. Para quienes han gozado de mayores oportunidades de desarrollo educativo, social y económico, aumentar las oportunidades de solidaridad, generación y redistribución de los beneficios de vivir en la ciudad, en función de disminuir las inequidades y aumentar las oportunidades para todos.

Este propósito busca cerrar brechas, nivelar la cancha de las oportunidades y aumentar la disposición de la ciudadanía a ejercer su propia agencia y cooperar en la construcción del proyecto común expresado en la Constitución de 1991 y en sentar las bases en estos 4 años para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el 2030. De igual forma busca atender la emergencia social, económica y ambiental derivada de la pandemia por el Covid 19, mitigar sus consecuencias y generar condiciones de reactivación social y económica en el mediano y largo plazo.

Para mitigar los efectos negativos que en materia económica genere la pandemia, este propósito también busca aumentar, de manera sostenible, la productividad, la competitividad, la innovación, el bienestar y la distribución equitativa de la prosperidad colectiva.

- **Propósito 4: Hacer de Bogotá - Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible.**

La promoción de modos sostenibles de transporte, el mejoramiento de los tiempos y de la experiencia del desplazamiento, teniendo a la red de metro regional, de buses y a la red de ciclorrutas como ejes articuladores de la movilidad tanto de la ciudad como de la región.

- **Propósito 5: Construir Bogotá - Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente.**

Garantizar un gobierno empático, íntegro, participativo y transparente que permita la integración del Distrito con la región, a través de la promoción de alianzas orientadas a la acción colectiva y al sentido de la corresponsabilidad, la concurrencia y la subsidiaridad entre todos los actores de Bogotá - Región.

Objetivos específicos

G.I.T. 2020 busca proyectos para mitigar o eliminar las externalidades negativas asociadas al uso del vehículo privado a través de proyectos concretos e implementables. A continuación se detallan objetivos que pueden ser atendidos directa o indirectamente por los proyectos:

1. Incorporar nuevas tecnologías: la implementación de sistemas inteligentes de transporte (ITS, por sus siglas en inglés) permite proveer servicios innovadores a los ciudadanos y mejorar la gestión y el control del tráfico de vehículos en la ciudad. Los proyectos pueden considerar soluciones que se apalanquen en tecnologías de conectividad, grandes datos e inteligencia artificial, entre otras.
2. Reducir la congestión: las velocidades promedio en Bogotá se reducen cada año debido al aumento en el número de vehículos privados. Esto está relacionado principalmente con las tasas de motorización que, a su vez, están asociadas con los ingresos de las ciudadanas y los ciudadanos. Además del transporte privado, las bajas velocidades afectan al transporte público y de carga.
3. Reducir la contaminación del aire: la calidad del aire se ve directamente afectada por el tipo de combustible y el perfil de uso de los vehículos de pasajeros y de carga. La contaminación está también asociada con las velocidades promedio y las distancias recorridas en la ciudad.
4. Mejorar la Seguridad Vial: una proporción alta del número de muertos y heridos en las calles de Bogotá está asociada con el uso de vehículos particulares. Las propuestas deben alinearse con la política de Visión Cero implementada por la ciudad.

Las propuestas deben estar alineadas con la visión general de fomento al transporte público y a modos no motorizados para la generación de beneficios ambientales, sociales y de salud pública para los habitantes de la ciudad. Estos proyectos deben complementar el trabajo que ha venido desarrollando la Secretaría Distrital de Movilidad en este frente, y que incluye los proyectos detallados en el Anexo *Antecedentes* de este documento. Aunque es fundamental que las propuestas sean explícitas respecto a cómo se articulan con las iniciativas que ha adelantado la Secretaría Distrital de Movilidad hasta ahora, son bienvenidas iniciativas innovadoras que incluyan nuevas líneas de trabajo.

Los participantes en la convocatoria deben formular proyectos que cumplan con los criterios definidos en la sección “*Evaluación de las propuestas*”, detallando las perspectivas técnica y financiera de éstos, y proponer una hoja de ruta para su implementación. El alcance de esos proyectos debe considerar su impacto en toda el área de Bogotá Región (i.e. no estar enfocados en un área específica de la ciudad). Adicionalmente, se espera que los proyectos incluyan una propuesta de mecanismos de medición de la efectividad de la medida (en términos de su capacidad de gestionar la demanda por transporte privado), y que identifiquen los posibles impactos de ésta en las dimensiones ambiental, social y cultural.

Participantes

Podrán participar en la convocatoria personas, grupos de personas u organizaciones que formen parte de grupos de investigación, redes de ciudades, organizaciones multilaterales, ONGs o empresas consultoras con interés o experiencia en ingeniería de transporte, arquitectura, urbanismo, medio ambiente, economía o áreas afines. Las personas que participen en la convocatoria pueden ser ciudadanos de cualquier país.



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



Propuestas

Todas las propuestas deberán ser enviadas en español o en inglés y dentro de los tiempos estipulados en la sección *Cronograma* usando uso del formulario que está disponible en <https://www.movilidadbogota.gov.co/web/concurso>

La propuesta debe incluir, por lo menos:

- Presentación de los miembros del equipo
- Resumen de la propuesta en una presentación.
- Documento detallado que incluya:
 - Diagnóstico de los desafíos que busca abordar la propuesta.
 - Estado del arte
 - Estrategia para abordar el desafío
 - Aspectos técnicos:
 - Tecnologías requeridas
 - Fases de implementación
 - Definición de indicadores de seguimiento, incluyendo fuentes de información y método de cálculo
 - Aspectos financieros:
 - Presupuesto detallado
 - Fuentes de financiación, si las hubiera
 - Identificación de impactos:
 - Riesgos
 - Evaluación cualitativa y cuantitativa de los impactos esperados
 - Descripción de las poblaciones beneficiadas o perjudicadas y el impacto del proyecto en la equidad de género
 - Lineamientos para la implementación de la propuesta:
 - Identificación de las agencias, instituciones o entidades que deberían ser involucradas como parte de la red de apoyo para la implementación de la iniciativa.
 - Hitos principales y tiempos estimados para las etapas de implementación.
- Documentos de soporte como hojas de cálculo, mapas, videos, etc.

Fuentes de información

Los participantes podrán hacer uso de toda la información primaria y secundaria que consideren pertinente. A continuación, se listan algunas páginas en las que podrá encontrar información relevante.

- Datos abiertos geográficos Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá: <https://datos-abiertos-sdm-movilidadbogota.hub.arcgis.com/>
- Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá: <https://www.simur.gov.co/portal-simur/>
- Datos Abiertos Transmilenio: <https://datosabiertos-transmilenio.hub.arcgis.com>
Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá: <http://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos>



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (información geográfica de Bogotá): <https://www.ideca.gov.co>
- Mapas Bogotá: <https://mapas.bogota.gov.co/>
- Mapa de Referencia para Bogotá D.C.: <https://www.ideca.gov.co/recursos/mapas/mapa-de-referencia-para-bogota-dc>
- Secretaría Jurídica de Bogotá (normativa local y nacional en Colombia): <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/index.jsp>
- Open Data Bogotá: <https://datosabiertos.bogota.gov.co>.
- Cámara de Comercio de Bogotá: <https://opendatabogota.ccb.org.co/>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística: <https://www.dane.gov.co/index.php/>
- Datos Abiertos Colombia: <http://datos.gov.co>
- Banco Interamericano de Desarrollo⁵: <https://publications.iadb.org/es/publicaciones>

Evaluación de las propuestas

El panel de jurados estará conformado por cuatro personas:

- Dos provenientes de la Secretaría de Movilidad de Bogotá
- Una del Banco Interamericano de Desarrollo
- Una de la Cámara de Comercio de Bogotá

La evaluación realizada por el jurado tendrá en cuenta los siguientes criterios de evaluación.

Criterio	Descripción	Peso
Orientada	La propuesta debe enfocarse en medidas de gestión de la demanda de transporte privado. Los impactos esperados de estas propuestas deben poder medirse a un nivel macro de ciudad.	25%
Completa	Los proyectos presentados deben incluir una propuesta técnica y una financiera.	20%
Sostenible	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible deben ser ejes estructurales de las propuestas.	15%
Coherente	Las metas propuestas deben ser alcanzables y los costos y tarifas (y en general todos los aspectos) deben ser verosímiles. La inclusión de un modelo de negocio con sostenibilidad financiera hará más atractiva la propuesta.	15%
Medible	Se deberán definir indicadores de seguimiento a la propuesta,	10%

⁵ En particular:

- *“Políticas de tarificación por congestión: Efectos potenciales y consideraciones para su implementación en Bogotá, Ciudad de México y Santiago”*
- *“Tarificación vial: Una política para la reducción de externalidades negativas producidas por el congestionamiento vial”*
- *“Políticas de transporte urbano en América Latina y el Caribe: Dónde estamos, cómo llegamos aquí y hacia dónde vamos”*

	de acuerdo con lo estipulado por el Departamento Nacional de Planeación de Colombia ⁶ .	
Articulada	Toda propuesta deberá estar articulada con la visión de ciudad propuesta en el Plan Distrital de Desarrollo (PDD), y deberá tener en consideración los trabajos que se han realizado o que están en ejecución en temas de movilidad.	10%
Multidimensional	Las propuestas, además del componente de movilidad, deben explicar sus impactos en otras dimensiones como la ambiental, la social, la cultural o cualquier otra que sea afectada.	5%

Reconocimientos

La persona o equipo con la mejor propuesta recibirá:

- La oportunidad de realizar una publicación en el Moviliblog⁷ del BID.
- Un reconocimiento por parte de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Cronograma⁸

Fecha límite para envío de propuestas: 18 de diciembre de 2020

Publicación de lista corta de propuestas seleccionadas: 8 de enero de 2021

Presentación corta ante jurado de finalistas: tercera semana de enero de 2021

Publicación de equipo con la mejor propuesta: última semana de enero de 2021

Condiciones generales

Los participantes afirman que todas las propuestas presentadas son de su autoría y que no han sido tomadas total o parcialmente del trabajo elaborado por otra(s) persona(s) y/o entidad(es) sin permiso expreso y que su uso y presentación no vulnerará los derechos de terceros.

⁶ *Guía metodológica para la formulación de indicadores*, Departamento Nacional de Planeación de Colombia, 2010.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Guia%20Metodologica%20Formulacion%20-%202010.pdf>

⁷ <https://blogs.iadb.org/transporte/es/>

⁸ Las fechas que se presentan se miden según el horario de Bogotá (GMT-5). Esto es relevante para la fecha límite de recepción de las propuestas. Por ejemplo, un trabajo enviado a las 5:00 am del 31 de octubre de 2020 desde Londres se recibiría a las 23:00 del 14 de agosto en Bogotá y, por lo tanto, sí sería tenido en cuenta.

Una vez finalizada la convocatoria es posible que la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá y/o el BID realicen publicaciones con fines informativos a nombre de los autores o que se implementen proyectos de ciudad que incluyan ideas, principios o material de una o varias de las propuestas presentadas. En cualquier caso el, la o los autores de la propuesta no recibirán ninguna contraprestación a cambio.

La participación en la convocatoria es totalmente gratuita y no genera ninguna contraprestación además de lo mencionado en el capítulo de reconocimientos, que se otorgarán para todo el equipo y no para cada uno de sus integrantes.

Los equipos pueden estar formados por una persona. No se define un límite respecto al número máximo de integrantes.

Una misma persona sólo puede formar parte de un equipo. En caso de recibir dos o más propuestas de equipos diferentes con un mismo integrante sólo se aceptará aquella que se haya recibido primero, mientras que las otras serán rechazadas.

Un mismo equipo puede enviar como máximo una propuesta. En caso de recibir dos o más, se evaluará la última de ellas.

El/la representante deberá declarar que las imágenes utilizadas para la elaboración de los documentos y cualquier otro contenido gráfico, audiovisual o impreso incluido como parte de la propuesta, son de uso libre o de su autoría o coautoría, exonerando los organizadores y sus aliados por cualquier error en cuanto a los reconocimientos de autor.

La Secretaría Distrital de Movilidad se reserva el derecho de cancelar, modificar o suspender esta convocatoria, así como descalificar a cualquiera de sus participantes.

Ningún/a colaborador/a de la Alcaldía Mayor de Bogotá, la Secretaría Distrital de Movilidad o el Banco Interamericano de Desarrollo podrá enviar su o sus propuestas para esta convocatoria.

Cada participante acepta cumplir con todo lo establecido en estos Términos de Referencia y se compromete a respetar la decisión final del jurado evaluador sin que haya lugar a apelación.

Cualquier duda, comentario o sugerencia, por favor contáctenos al correo git@movilidadbogota.gov.co.



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



Anexo: Antecedentes

La Secretaría Distrital de Movilidad, como cabeza del sector de movilidad de Bogotá, ha adelantado la evaluación, estructuración e implementación de diferentes proyectos con el fin de aplicar estrategias y políticas enfocadas en la gestión de la demanda de transporte. Estos proyectos están divididos en tres ramas: la restricción de circulación vehicular, los asociados con políticas de tarificación vial y la gestión de estacionamientos. A continuación, se presentan detalles de estos proyectos:

Restricción de circulación vehicular:

- **Medida de Pico y Placa**

La medida de restricción de circulación vehicular "Pico y Placa" se estableció mediante el Acuerdo 3 de 1995 del Concejo de Bogotá "*Por el cual se dictan unas normas sobre la circulación de vehículos automotores en Santa Fe de Bogotá, D.C. y se establecen otras disposiciones*" y posteriormente fue reglamentada en el marco de Plan de Desarrollo del año 1998 debido a la necesidad de garantizar un adecuado ordenamiento del tránsito en la ciudad, buscando unos niveles aceptables de movilidad. Desde que fue establecida, ha presentado modificaciones en el transcurso del tiempo.

Con el Decreto Distrital 626 de 1998 se dispuso que la medida de pico y placa operaba de lunes a viernes, entre las 7:00 y las 9:00 y entre las 17:30 y las 19:30, restringiendo la circulación de acuerdo con el último dígito de placa para días ya definidos, y considerando cuatro dígitos por día.

Con la expedición del Decreto Distrital 007 de 2002, se ajustó el horario de restricción según la ciudad de matrícula del vehículo. Para vehículos matriculados en Bogotá, la restricción aplicaba de 7:00 a 9:00 y de 17:00 a 19:00; para vehículos matriculados fuera de Bogotá, la restricción aplicaba de 6:30 a 9:00 y de 17:00 a 19:00, manteniendo la distribución de dígitos por día pero incorporando una rotación anual de un día por bloque de placas.

Con el Decreto Distrital 180 de 2004 se amplió el horario de restricción: para vehículos matriculados en Bogotá la restricción aplica de 6:00 a 9:00 y de 16:00 a 19:00, y para los vehículos matriculados fuera de Bogotá de 5:30 a 9:00 y de 16:00 a 19:00.

Mediante el Decreto Distrital 198 de 2004, se unificaron los horarios de restricción independientemente del lugar donde se encontraran matriculados, definiendo las siguientes franjas horarias: de 6:00 a 9:00 y de 16:00 a 19:00.

Con el Decreto Distrital 033 de 2009, se amplió el horario de seis a catorce horas diarias, entre las 6:00 y las 20:00, y se modificó la distribución de placas por día manteniendo cuatro placas diarias.

Por medio del Decreto Distrital 271 de 2012, se modificaron los horarios de restricción

pasando a las franjas de 6:00 a 8:30 y de 15:00 a 19:30, restringiendo en los días calendario hábiles pares los vehículos cuya placa termina en número par, y en los días calendario hábiles impares los vehículos cuya placa termina en dígito impar. Adicionalmente, se exceptúan de la restricción ciertas categorías vehiculares como los vehículos automotores impulsados exclusivamente por motores eléctricos, la caravana presidencial, vehículos de servicio diplomático o consular, vehículos de organismos de seguridad del Estado, entre otros.

La medida de pico y placa está reglamentada mediante el Decreto Distrital 575 de 2013, en el cual se definen los horarios de restricción de 6:00 a 8:30 y de 15:00 a 19:30. En dicho decreto se creó una restricción adicional para la zona centro, la cual fue derogada por el Decreto Distrital 515 de 2016. La última modificación realizada al Decreto Distrital 575 de 2013 fue a sus artículos 4 y 6, ajustando las excepciones a la medida mediante el Decreto 846 de 2019. Por otra parte, el Decreto 208 de 2020 "*Por medio del cual se establece una medida transitoria de restricción de circulación vehicular en la ciudad de Bogotá y se dictan otras disposiciones*", que rige exclusivamente durante el estado de calamidad decretado por la administración distrital, incorporó cuatro excepciones adicionales:

- Los vehículos híbridos de fábrica cuya motorización sea por combustión (diesel o gasolina) y funcionen, alternada o simultáneamente, con motor eléctrico.
- Los vehículos con una ocupación de tres (3) o más personas incluyendo el conductor, previa inscripción en la plataforma dispuesta por la Secretaría Distrital de Movilidad para tal fin. El vehículo debe mantener la ocupación mínima de tres (3) personas (incluyendo el conductor) durante todo el trayecto (de origen a destino).
- Los vehículos cuyo propietario o locatario haya solicitado voluntariamente el Permiso Especial de Acceso a Área con Restricción Vehicular ("Pico y Placa Solidario" – ver siguiente sección) y haya aceptado y cumplido todos los términos y condiciones, establecidos por la Secretaría Distrital de Movilidad, para acceder al mismo.
- Los vehículos del personal necesario para la prestación de todo tipo de servicio de salud humana, previa inscripción en la plataforma dispuesta por la Secretaría Distrital de Movilidad para tal fin.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que hoy en día se restringe en los días calendario hábiles pares a los vehículos cuya placa termine en número par y en los días calendario hábiles impares a los vehículos cuya placa termina en número impar, diariamente se presenta restricción de circulación vehicular al 50% del parque automotor. Esto representa aproximadamente 900.000 vehículos, dado que según el Registro Distrital Automotor (RDA) se encuentran registrados cerca de 1.825.685 autos, camionetas y camperos de servicio particular. Por otra parte, teniendo en cuenta las excepciones reglamentadas en el Decreto Distrital 846 de 2019, 16.240 vehículos se encuentran exceptuados de la medida de restricción.

Con base en la Encuesta de Movilidad 2019, la cual se encuentra disponible en el siguiente link <https://www.simur.gov.co/portal-simur/datos-del-sector/encuestas-de-movilidad/>, aún con la medida de pico y placa en la ciudad de Bogotá el 19% de los viajes se realizan en automóvil, con una tasa de 0,33 viajes por persona. Sin embargo, al revisar este indicador por estrato



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



socioeconómico, se presenta una diferencia de 1,1 viajes entre las tasas de viajes de las personas que residen en viviendas de estrato 1, con una tasa de 0,08, y las del estrato 6, con una tasa de 1,18. Este indicador está relacionado con la tasa de motorización y el poder adquisitivo de las personas.

Adicionalmente, dichos viajes presentan una duración aproximada de una hora, en donde los principales sectores generadores de viajes en vehículos particular se ubican en la zona Norte de Bogotá y en el municipio de Chía. También se observa un polo generador en las localidades de Kennedy y Bosa, que corresponde al uso de la motocicleta. En cuanto a los destinos, se concentran en el centro expandido, sector en donde se localiza la zona de mayor movimiento económico de la ciudad; la concentración de esos viajes tiende a disminuir conforme aumenta la distancia al centro.

Tarificación por el uso de infraestructura:

- **Pico y placa solidario:**

El Permiso Especial de Acceso a Área de Restricción Vehicular -PEAARV-, en adelante conocido como "Pico y Placa Solidario", es una medida implementada a través del Decreto 749 del 10 de diciembre de 2019, mediante la cual la Secretaría Distrital de Movilidad concede el permiso de circulación a solicitud de la persona natural o jurídica, para que el vehículo objeto de registro circule en los horarios de restricción establecidos para vehículos particulares a cambio de una contraprestación. Así mismo, el Decreto Distrital 163 de 2020 agregó una regulación que tiene como objetivo generar conciencia ambiental en Bogotá, fomentar otras alternativas de transporte, evitar la compra de un segundo automóvil y brindar información para modificar el comportamiento para mejorar la seguridad vial.

Las personas que voluntariamente estén interesadas en adquirir este permiso deberán pagar COP \$ 2.066.200 (USD \$ 534) por un permiso de 6 meses. Los fondos captados por este programa se invertirán en el sistema de transporte público de Bogotá. Además, las personas inscritas deben realizar un curso pedagógico y realizar una compensación social.

- **Cobros por congestión**

Los últimos tres Planes Nacionales de Desarrollo - PND - (proyectos presentados por cada Presidente de la República una vez posesionado y que se traducen en una ley una vez son aceptados por el Congreso) han dado la potestad a algunos municipios o distritos de realizar un cobro por acceso a áreas de alta congestión:

- Para el periodo 2010 - 2014, a través del Artículo 90 de la Ley 1450 de 2011.
- Para el periodo 2014 - 2018, a través del Artículo 33 de la Ley 1753 de 2015.
- Para el periodo actual, 2018 - 2022 por el artículo 97 de la ley 1955 de 2019.

El Ministerio de Transporte de Colombia, por medio del Decreto 2883 de 2013, definió los criterios para determinar áreas de alta congestión o de alta contaminación.



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD

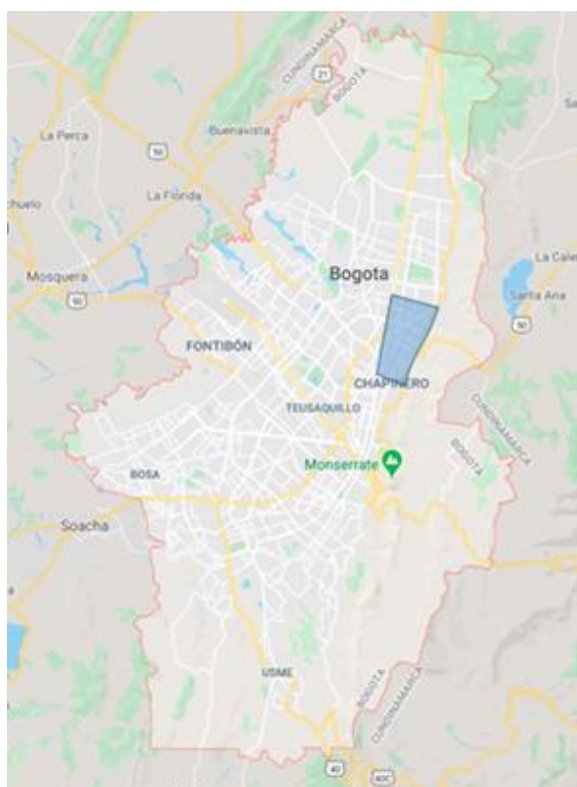


Con el marco normativo definido por la Ley 1450 de 2011, en diciembre de 2012 se adjudicó el contrato de consultoría 1869 de 2012 a la unión temporal Steer Davies Gleave, Posse Herrera Ruiz - Akiris para realizar los estudios, diseños y estructuración técnica, financiera y legal del proyecto de cobros por congestión para la ciudad de Bogotá D.C.

Como resultado de ese estudio se definió un área de alta congestión limitada por la Cra. 7 al oriente, la Autopista Norte al occidente, la Cll. 116 al norte y la Cll. 72 al sur, cobrando para acceder a ella una tarifa de COP 15.000. Se proponía cobrarle a los automóviles, camiones y taxis que circularan por la zona. En la Imagen 1 se presenta la zona de cobro definida. Para el mapa de la derecha, la convención de la leyenda es:

- Círculos: puntos de cobros internos
- Líneas punteadas: corredores en los que no se cobra por transitar
- Líneas continuas: corredores de los bordes del área donde se cobra por transitar

Imagen 1: a) Ubicación del área de alta congestión. b) Cobros dentro del área



a)

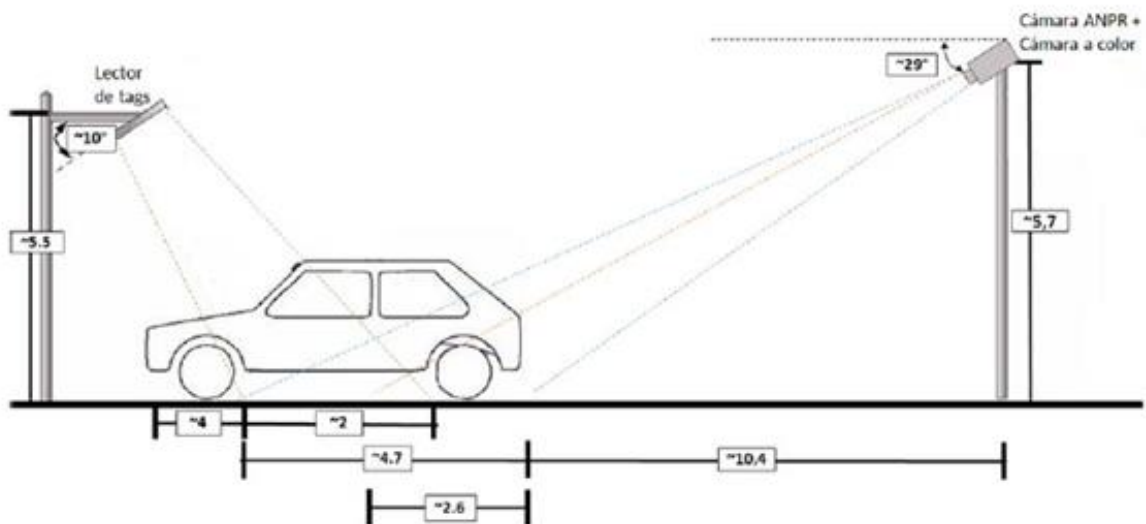


b)

Fuente: Unión Temporal Steer Davies Gleave – Akiris – Posse Herrera Ruíz, Elaborar los estudios, diseños y estructuración técnica, financiera y legal del proyecto de cobros por congestión para la ciudad de Bogotá D.C. 2014

Para los puntos de detección y cobro se propuso un sistema como el que se ve en la Imagen 2, en la que se incluía un lector de tags de radio frecuencia y una cámara de detección automática de placas (o ANPR por sus siglas en inglés: *Automatic Number Plate Recognition*).

Imagen 2: Propuesta para los puntos de detección y cobro dentro del área de alta congestión



Fuente: Unión Temporal Steer Davies Gleave – Akiris – Posse Herrera Ruíz, Elaborar los estudios, diseños y estructuración técnica, financiera y legal del proyecto de cobros por congestión para la ciudad de Bogotá D.C. 2014

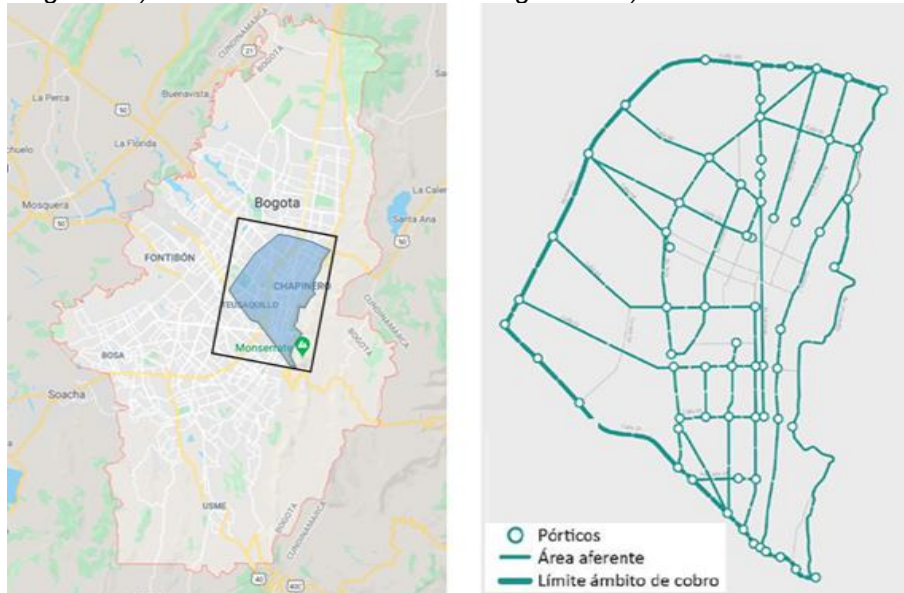
Esta propuesta se presentó en tres oportunidades ante el Concejo de la ciudad para buscar su aprobación. En los dos primeros intentos (abril y septiembre de 2014) los concejales afirmaron encontrar problemas de consistencia en el proyecto y consideraron inviable la creación de una zona de cobro por congestión sin antes contar con un mejor sistema de movilidad (Sistema Integrado de Transporte Público - SITP- completo, metro, red de bicicletas, etc). La tercera vez el proyecto se llevó al Concejo dos meses antes de que terminara el periodo para el cual los concejales habían sido elegidos, por lo que no tuvieron suficiente tiempo para discutirlo.

- **Cobros por distancia**

Con el cambio en la administración de la ciudad en enero de 2016 se desarrolló un nuevo estudio con el que se pretendía implementar un cobro inteligente para acceder a una zona de alta congestión. Para eso, a finales de 2017 se adjudicó el contrato 1668 a la unión temporal Steer Davies Gleave - GSD+ - Akiris para elaborar la estructuración técnica, financiera y legal de la implementación de un sistema de cobro por distancia recorrida por vehículos motorizados privados que circulen en Bogotá.

A diferencia del anterior proyecto, éste buscaba cobrar por cada kilómetro recorrido dentro de la zona y no únicamente por acceder a ella. La propuesta final delimitaba la zona entre la Av. Circunvalar al oriente, la Av. 68 al occidente, la Cll. 100 al norte y la Cll. 26 al sur. En este caso se cobraría una tarifa de 300 COP/km para automóviles y 210 COP/km para motos. La Imagen 3 presenta los mapas del área propuesta.

Imagen 3: a) Ubicación del área de alta congestión. b) Cobros dentro del área



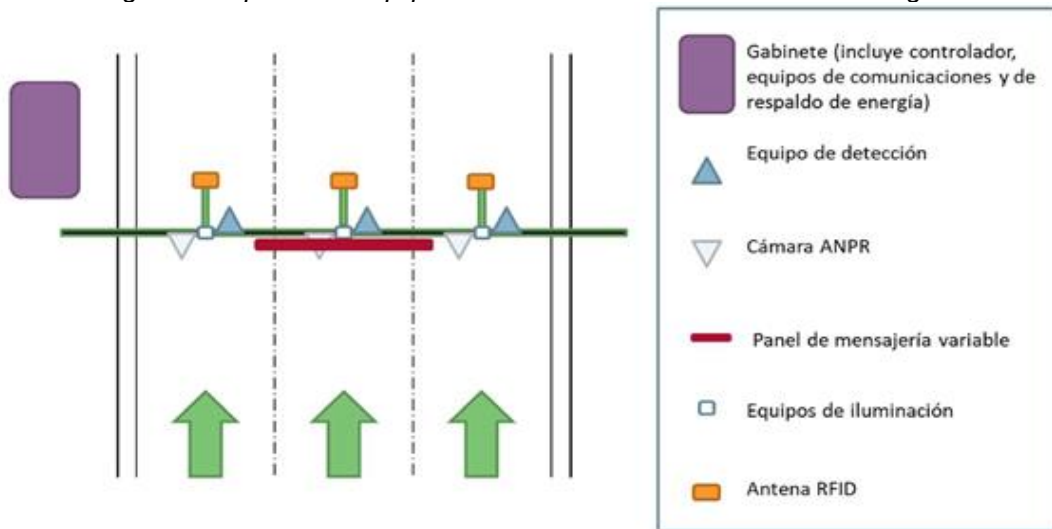
a)

Fuente: UNION TEMPORAL SDG – GSD – PHR, Consultoría de estructuración técnica, financiera y legal de la implementación de un sistema de cobro por distancia recorrida por vehículos motorizados privados que circulen en Bogotá, 2017

b)

La propuesta presentada por el consultor para la detección y cobro consistía en unos pórticos con detectores de tags por radio frecuencia (RFID por sus siglas en inglés: *Radio-frequency identification*). Un esquema de los pórticos se puede ver a en la Imagen 4.

Imagen 4: Esquema de equipos de detección en vía en el área de congestión



Este proyecto no se logró presentar ante el Concejo de Bogotá para su aprobación debido a la necesidad de contar con la validación del Ministerio de Transporte bajo el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, la cual no se logró obtener antes de la entrada en vigor del nuevo plan.

Gestión de estacionamiento:

- **Estacionamiento en vía**

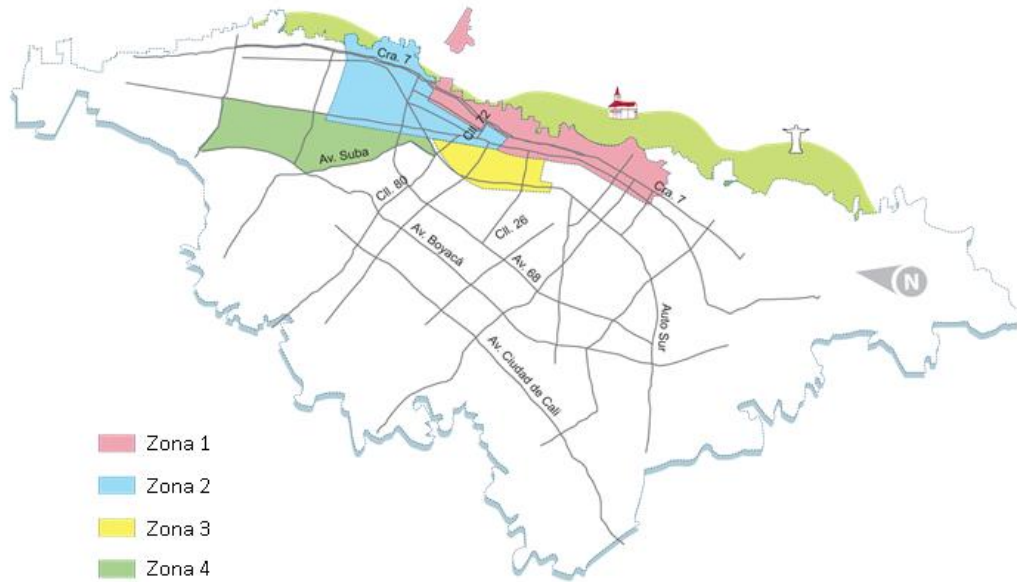
El proyecto de estacionamiento en vía está planteado como un sistema auto sostenible para administrar la demanda de transporte y ordenar el uso de la infraestructura en vía pública, que contribuye a la mejora de la movilidad monetizando las externalidades para beneficio del sistema de movilidad y generando ingresos para la ciudad.

Con base en esto, la Secretaría Distrital de Movilidad contrató en el 2016 una consultoría cuyo objeto fue *“Estructurar la estrategia de gestión de la demanda de estacionamientos de acceso público, en vía y fuera de vía, de la ciudad de Bogotá”*, adjudicado al CONSORCIO CAL Y MAYOR IKON AVANTI. Dicha consultoría entregó los lineamientos para iniciar el proceso de estructuración del proceso para su posible implementación. Los productos de este estudio pueden ser consultados en el cuarto de datos de la concesión, cuyo vínculo es: https://www.movilidadbogota.gov.co/web/cuarto_de_datos_licitacion_publica.

Posteriormente, mediante el Acuerdo 695 de 2017, *“Por medio del cual se autoriza a la Administración Distrital el cobro de la tasa por el derecho a estacionar sobre las vías públicas y se dictan otras disposiciones”*, se realizó la creación del Sistema Inteligente de Estacionamientos (SIE) que considera el Estacionamiento fuera de vía, el Estacionamiento en vía y el Valet Parking y que está definido como “el conjunto de reglas, principios, valores y medidas para gestionar la demanda de estacionamiento de vehículos y articular de forma coherente la prestación, control y recaudo de los valores asociados al servicio de estacionamientos de uso público, en vía, fuera de vía, incluyendo el servicio de valet parking”. En 2019, con base en los resultados obtenidos de la consultoría, la Secretaria Distrital de Movilidad estructuró finalmente el proceso licitatorio PSA-MC-090.2019 cuyo objeto fue *“Concesión para la implementación y prestación del servicio de estacionamiento en vía pública delimitado por zonas, en el marco del Sistema Inteligente de Estacionamientos, en Bogotá D.C”*. Este proceso se declaró desierto principalmente debido a la gestión, asignación y cuantificación del riesgo, a la asignación de demanda e índices de rotación, a los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), al esquema de control y debido a que la carta de crédito era muy alta.

Dicho proceso buscaba concesionar las cuatro zonas priorizadas por la consultoría, correspondientes a un total de 13.501 cupos, los cuales serían operados por un único operador que también estaría a cargo del componente tecnológico y de recaudo. La zona 1 está comprendida por La Candelaria, Las Nieves, La Macarena, Sagrado Corazón, Chapinero, Pardo Rubio y El Refugio; la zona 2 por Chicó El Lago, Usaquén, Santa Bárbara y Country Club; la zona 3 por Galería y Los Alcázares y la zona 4 por La Alhambra, Niza, El Prado, Britalia, CasaBlanca, Suba y San José de Bavaria.

Imagen 4. Zonas priorizadas para Estacionamiento En Vía.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de Consultoría 1167-2016

Dado que el proceso licitatorio se declaró desierto y con el fin de dar continuidad al proyecto, la administración distrital está en la búsqueda de un mecanismo para que el sistema de estacionamiento en vía sea administrado por entidades públicas de la ciudad.

Finalmente, mediante el Decreto Distrital 769 de 2019, *“Por medio del cual se reglamenta el artículo 6° del Acuerdo Distrital 695 de 2017 en lo relacionado con el Registro Distrital de Estacionamientos como sistema de información del Sistema Inteligente de Estacionamientos.”* se creó el Registro Distrital de Estacionamientos (RDE) con el fin de centralizar la información de la oferta de servicios de estacionamientos en vía, fuera de vía y valet parking en Bogotá y mejorar los procesos de inspección, vigilancia y control sobre los servicios de estacionamiento en la ciudad que realiza la Administración Distrital.

- **Contribución**

Se entiende como un cobro adicional a la tarifa que se hace por el uso de estacionamiento tanto fuera de vía como en vía. Los recursos obtenidos mediante este mecanismo deben ser destinados para la sostenibilidad y calidad de los sistemas de transporte público.

En el Artículo 33 del Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 se estableció de la siguiente manera: *“Contribución por el servicio de garajes o zonas de estacionamiento de uso público. Cuando los Alcaldes municipales o distritales regulen el cobro por el servicio de garajes o zonas de estacionamiento de uso público, incluyendo estacionamiento en vía, las entidades podrán incorporar en las tarifas al usuario de los estacionamientos, una contribución que incentive la utilización de los sistemas de transporte público”.*

Igualmente, teniendo en cuenta la necesidad de recursos del Sistema Integrado de

Transporte Público de Bogotá, la Administración Distrital incluyó en el Proyecto de Acuerdo *“Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024 - Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”* la adopción de la contribución por el servicio de parqueadero en la vía pública y fuera de vía, tal como se observa en el Artículo 80 del Proyecto de Acuerdo.

Aunque este artículo fue retirado del Proyecto de Acuerdo por el Concejo de Bogotá, la Administración Distrital proyecta implementar el cobro de la contribución en el mediano plazo, al tiempo que se articula con otras estrategias de gestión de la demanda y racionalización del uso de los vehículos privados en Bogotá.