

# Resumen ejecutivo del Proyecto de Plan de mejora del servicio de autobús de Metro Transit

## Introducción

El servicio eficaz de autobuses es parte fundamental de un sistema de transporte exitoso en el área metropolitana de Minneapolis y St. Paul. Los servicios de autobús incluyen rutas locales que paran con más frecuencia, autobuses de transporte rápido en tráfico mixto que paren con menos frecuencia (BRT arterial), y las rutas de conexión expresa que operan principalmente durante las tradicionales horas pico de la mañana y en la noche haciendo menos paradas.

El proyecto de Plan de mejora de servicio de Metro Transit (*Metro Transit Service Improvement Plan*) (Proyecto SIP) se basa en la existente red de autobuses e identifica oportunidades para agregar nuevas rutas y aumentar la frecuencia y la duración del servicio en las rutas existentes hasta el año 2030. El plan combina los resultados y principios de *Thrive MSP 2040*, las metas y objetivos de *2040 Transportation Policy Plan*, fundamentos de planificación de tránsito y la significativa opinión del público para orientar las prioridades de mejora de servicio que requieren fondos operativos adicionales. Las metas incluyen la administración del sistema de transporte, seguridad y precaución, acceso a destinos, economía competitiva, medio ambiente sano y el aprovechamiento de las inversiones en el transporte para guiar el uso del terreno. La mejora de los servicios de autobuses serían operadas por Metro de Transit o por los proveedores privados bajo contrato con el Consejo Metropolitano.

El Proyecto de SIP propone nuevos o mejorados servicios locales y expresos de autobuses dentro de la zona de servicio de Metro Transit y resume los servicios del BRT arteriales planificados pero no financiados. Los servicios de BRT arteriales están incluidos en el plan, ya que no se han identificado las fuentes de los fondos operativos adicionales. Las mejoras ferroviarias el tren ligero y la autopista BRT no están incluidos en el Proyecto SIP porque el plan a largo plazo de la región para la expansión de la red de las vías de tránsito de la región está descrito en el Plan de Políticas de Transporte (Transportation Policy Plan - TPP). Sin embargo, se incluyen mejoras de conexión de servicio de autobuses locales que apoyan estos proyectos. El Proyecto de SIP no pretende ser un plan completo de mejora de tránsito o de inversión. No incluye las ciudades fuera del área de servicio de Metro Transit y no incluye las inversiones asociadas de capital (vehículos, instalaciones de clientes y de apoyo, mejoras tecnológicas, etc.).

Metro Transit es el más grande de los cinco proveedores de transporte público en la región de las Ciudades Gemelas. El TPP exige que cada proveedor de tránsito desarrolle su propio SIP, y luego trabajar juntos para combinar proyectos en los años iniciales de cada SIP en el Plan de Mejora de Servicio Regional (Regional Service Improvement Plan - RSIP). El RSIP es un plan de cuatro a cinco años que guía mejoras en el servicio de autobuses para todos los proveedores de tránsito en la región, y se actualizará en 2015.

## Temprana participación de las partes interesadas y el público

Metro Transit reunió con anticipación la opinión de las partes interesadas y del público en el desarrollo de mejoras en los servicios que satisfagan las necesidades del tránsito comunitario. Unos talleres a finales de 2013 juntaron líderes de la comunidad para identificar y dar prioridad a los deseos de transporte de la

comunidad. Además, una encuesta preguntó a los entrevistados identificar las características del servicio de autobús que les motivan a viajar en autobús con más frecuencia, señalar sus prioridades para el servicio de autobuses y la forma en que se invertirían en mejoras de tránsito si hubiese disponible financiamiento adicional. Las partes interesadas y el público presentaron cerca de 4,000 respuestas en la encuesta. En la búsqueda de respuestas en la encuesta, el personal de Metro de Transit puso especial atención en la recopilación de ideas de las poblaciones tradicionalmente sub representadas. Algunos comentarios clave de la encuesta incluyen:

- Apoyo casi unánime para la expansión de servicio de autobús que ofrece servicio para las personas que dependen del transporte público. En general, había un deseo de un fortalecimiento de los servicios dentro de las áreas de cobertura existentes y sobre la expansión del servicio a zonas de la región que en la actualidad no son atendidas por el transporte público.
- Una mayoría significativa de los encuestados prefieren utilizar el transporte tanto como sea posible y viajaría más a menudo si se mejora la red de tránsito.
- El conducir es una opción para el cliente, el factor de elección del modo más escogido es la diferencia entre el tiempo de viaje entre manejar y el transporte público. Categorías relacionadas con el uso de automóviles, tales como el costo y la disponibilidad de estacionamiento y el precio del combustible, también fueron factores importantes.

## Principios guía

Metro Transit combinó la orientación de las políticas con los objetivos y valores de transporte identificados a través de los talleres y encuestas, e identificó siete principios para guiar el proceso de desarrollo de SIP:

- Maximizar el crecimiento de pasajeros
- Hacer hincapié en la alta productividad y proyectos de bajo subsidio
- Proporcionar duración de trayecto más rápida
- Mejorar la conectividad del sistema de tránsito
- Apoyar el uso y el diseño de terreno de tránsito amigable
- Ampliar el servicio para propósitos de viaje no laborales y fuera de hora pico
- Mejorar el tránsito de manera equitativa

## Metodología de identificación del proyecto

Metro Transit utiliza varias fuentes de ideas para posibles mejoras del servicio de autobuses. Las fuentes incluyeron las respuestas de la encuesta, los patrones de demanda de transporte a partir de datos de origen-destino de la encuesta, las ideas de TPP, Thrive MSP 2040 y proyectos de alcance de las vías de tránsito, las solicitudes de los clientes sometidos a Metro Transit Servicio al cliente, y el existente RSIP. También se consideraron las ideas del personal profesional, incluyendo el aporte de los representantes del Centro de información de tránsito así como los comentarios de otros proyectos de planificación regional (Thrive MSP 2040, TPP, estudios sectoriales).

El personal de Metro Transit destila estas ideas en mejoras específicas de las rutas de autobús, proyecta los recursos necesarios para implementar cada mejora (por ejemplo, horas de servicio, autobuses pico) y estima el nuevo número de usuarios que cada mejora espera que genere.

## Tipos de mejoras en el servicio

Los proyectos se identifican en tres fases de implementación basados en la gestión o conservación de los estándares de carga, los patrones de uso de terreno existentes o previos, y la coordinación con la ejecución de proyectos de vías de tránsito: 2015-2017, 2018-2020 o 2021-2030. Se identificaron cinco tipos de mejoras en el servicio de autobuses: nueva cobertura, más amplio espacio de servicio, mejor frecuencia del servicio, duración de trayecto más rápida y el servicio de trayecto inverso. Los proyectos de servicio inverso conectan residentes de Minneapolis o St. Paul con sus trabajos en las comunidades suburbanas. Muchas de las mejoras que se proponen satisfacen múltiples categorías de mejoras.

## Criterios de Evaluación

La política regional identifica tres categorías principales de criterios de evaluación para dar prioridad a las mejoras del servicio de autobuses. Juntos, estos criterios de evaluación hacen hincapié en la productividad del servicio de autobús, garantizan la equidad social y proporcionan valor geográfico de una manera equilibrada.

Los criterios de productividad demuestran el potencial de las mejoras del servicio de pasajeros usando el uso del terreno y los factores de densidad. Estos criterios fueron la población y los empleos existentes, concentraciones laborales que sirvieron como identificadas en Thrive MSP 2040, pasajeros por hora de servicio, subsidio por pasajero y densidad en intersección. Los criterios de productividad representan el 50 por ciento del total de puntos disponibles en el proceso de evaluación.

Los criterios de equidad social evalúan qué tanto sirven las mejoras a las personas que dependen del transporte público. Estos criterios fueron el número de puestos de trabajo que pagan menos de \$40,000 al año, el número de vehículos disponibles en comparación con la población de mayores de 16 años, y las rutas que atienden a poblaciones de bajos ingresos, personas de color, y las personas con discapacidades. Los criterios de renta variable representan el 25 por ciento de los puntos de evaluación.

Los criterios de conectividad de sistema establecen qué tanto los proyectos mejoran las conexiones y servicios de toda el área de servicio de Metro Transit. Estos criterios fueron el número de intersecciones de rutas de transporte, las personas atendidas por una nueva ruta o vía de extensión, destinos clave, Instituciones Educativas que se sirven como identificadas en Thrive MSP 2040 y servicio fuera de la hora pico, el período de servicio y mejoras del trayecto inverso. Los criterios de conectividad del sistema representan el 25 por ciento de los puntos de evaluación.

La Tabla 1 identifica los criterios de evaluación y define cómo se calcula cada criterio, los niveles de puntuación y el peso de cada medida.

## Resultados iniciales de la evaluación

Los Proyecto de SIP presenta los resultados de la evaluación de 165 propuestas a las mejoras del servicio de autobuses en el área de servicio de Metro Transit. Con base en los resultados de la evaluación, cada mejora propuesta ha sido clasificada Alta, Media o Baja. Las propuestas que ganaron al menos el 75 por ciento de los puntos se clasificaron como Altas; las que ganaron al menos el 55 por ciento de los puntos como Medio. Los resultados de los exámenes iniciales identifican 41 proyectos Altos y 81 proyectos Medios, que tendrán prioridad para la implementación basados en los recursos disponibles.

Cuarenta y tres (43) proyectos obtuvieron calificación Baja. Si bien no se recomiendan para la implementación en este momento, estos proyectos pueden ser evaluados en el futuro, cuando las previsiones para 2040 de población, hogares y puestos de trabajo hayan sido adoptadas por las comunidades locales a través de planes integrales locales actualizados, o cuando se propongan nuevos desarrollos de uso de terreno.

La figura 1 muestra todas las mejoras propuestas por rango. La Tabla 2 es un resumen de descripción del proyecto, incluyendo una breve descripción de cada proyecto y su clasificación general. La Tabla 3 muestra los recursos y detalles de transporte público de cada proyecto por pasajero, su fase de implementación y la categoría de mejora del servicio. La Tabla 4 muestra cómo cada proyecto se clasificó en cada una de las medidas individuales de evaluación.

## Resumen del Proyecto SIP

De los 122 proyectos que obtuvieron alto o medio puntaje y que tienen prioridad de implementación, 77 proyectos amplían la cobertura geográfica y mejoran la conectividad de la red, 71 mejoran la frecuencia en las rutas existentes, 62 incluyen servicio que inicia más temprano en la mañana y opera más tarde en la noche. También hay 14 proyectos inversos de transporte.

Están previstas mejoras en todas las clasificaciones de las rutas de transporte, tal como se definen en el 2040 TPP:

- 50 proyectos en las rutas urbanas centrales, que son el marco básico de la red de autobuses de todo el día, que proporcionan a las personas conexiones esenciales a los principales centros de actividades y vías de tránsito.
- 33 proyectos en las rutas de conexión expresas. Las rutas expresas y de traslado están diseñadas principalmente para llevar a la gente de las áreas residenciales urbanas y suburbanas a sus lugares de trabajo en las principales áreas de trabajo de la región, centrándose en las horas más comunes de inicio y fin de trabajo.
- 27 proyectos en las rutas locales suburbanas. Estas rutas permiten el acceso a la red de tránsito a través de grandes porciones de menor área de densidad de la zona de servicio de transporte.
- 14 proyectos de rutas urbanas de apoyo, que sirven áreas urbanas en los corredores inter cruzados que normalmente no se conectan a un importante centro regional, como uno de los centros de la ciudad. Están diseñados para completar la red de líneas de autobuses urbanos y facilitar conexiones.

Once proyectos del BRT arterial están también en el Proyecto SIP, pero no son contados en los 122 proyectos evaluados (la línea A ya tiene fondos operativos asegurados). La Figura 2 muestra los proyectos en el Proyecto SIP con propósito de mejora y la Figura 3 ilustra los proyectos de acuerdo a la clasificación de ruta.

## Recursos del proyecto SIP

La tabla 5 muestra los proyectos "alto y medio" en la cuenta de Proyecto SIP por un monto adicional de \$72.3 millones al año para 2030, lo que supone un incremento del 33 por ciento sobre el presupuesto de funcionamiento de autobús en 2015 de Metro Transit, y un aumento del 27 por ciento para el año 2025. Estos proyectos generarán aproximadamente 16 millones de nuevos pasajeros, lo que supone un incremento del 23 por ciento de los 70 millones de pasajeros en autobús en 2014. Este planeado crecimiento ocurriría sobre todo durante los primeros seis años del plazo SIP, ya que la mayoría de los proyectos están en fase I o II. La subvención media por pasajero es de \$3.39, lo cual es favorable en comparación con la subvención media de Metro Transit existente por pasajero de \$3.35 a \$ 5.94, dependiendo de la clasificación de ruta.

**Tabla 5 Recursos del proyecto SIP**

	Proyecto SIP	Arterial BRT	Total
<b>Horas totales de servicio</b>	<b>640,000</b>	<b>269,500</b>	<b>909,500</b>
<b>Autobuses adicionales</b>	<b>130</b>	<b>26</b>	<b>156</b>
<b>Pasajeros nuevos</b>	<b>15.8 Millones</b>	<b>12.7 Millones</b>	<b>27.5 Millones</b>
<b>Costo total (2014\$)</b>	<b>\$72.3 Millones</b>	<b>\$30.5 Millones</b>	<b>\$102.3 Millones</b>
<b>Subvención total</b>	<b>\$53.6 Millones</b>	<b>\$18.8 Millones</b>	<b>\$71.4 Millones</b>
<b>Subvención por pasajero</b>	<b>\$3.39</b>	<b>\$1.48</b>	<b>\$2.60</b>

Los costos de operación de la tabla anterior incluyen combustible, operadores y otro personal de apoyo, pero no incluye los costos de capital, tales como la compra de vehículos o la ampliación de instalaciones de apoyo de autobuses para dar cabida a este servicio adicional. También no tiene en cuenta una relación de repuesto estándar de 18 por ciento, o los cambios de servicios que estos proyectos pueden ceder para los servicios complementarios tales como Transit Link o Metro Mobility. Los proyectos que proponen el servicio durante todo el día en una comunidad en la actualidad con servicio sólo durante las horas pico, o sin servicio, así como los proyectos de ampliación de la duración del servicio, pueden tener impactos sobre estos servicios de Dial-A-Ride.

## Los próximos pasos

Metro Transit está organizando un período de comentarios públicos sobre el proyecto SIP del 1 al 30 de noviembre de 2014. Hay varias maneras para que los clientes, las organizaciones comunitarias, funcionarios electos y otras partes interesadas puedan aprender acerca de las mejoras específicas en el plan:

- Página web del proyecto: [metrotransit.org/sip](http://metrotransit.org/sip)
- Las reuniones comunitarias y audiencias públicas: Metro Transit acogerá cinco reuniones comunitarias y una audiencia pública entre el 5 y 18 de noviembre. Las horas, fechas y lugares están adjuntos.

- La información sobre el plan estará disponible en selectas bibliotecas, en YouTube y las redes sociales, en *Connect* (boletín del cliente de Metro Transit), comunicados de prensa en los medios de comunicación locales y materiales de promoción en los autobuses
- El coordinador de Alcance Comunitario de Metro Transit está en contactando con las organizaciones comunitarias

Hay varias maneras de hacer comentarios sobre el proyecto SIP: asistir a una reunión, dejar un mensaje de voz al 651-602-1500, enviar un correo electrónico a [sip@metrotransit.org](mailto:sip@metrotransit.org), o llenar una tarjeta de comentarios con franqueo pre pagado. Los comentarios también pueden enviarse a través de correo regular a Metro Transit Service Development, 560 6th Avenue North, Minneapolis, MN 55411. La fecha límite para comentarios es el 30 de noviembre 2014.

El personal también llevará a cabo un análisis de la Equidad de servicio como se indica en el título VI. Las mejoras propuestas serán revisadas para asegurarse de que las poblaciones de bajos ingresos y personas de color están compartiendo equitativamente los beneficios de mejoras en el servicio.

El Proyecto de SIP se modificará con base a los comentarios recibidos durante el período de comentarios. Se le pedirá al Consejo Metropolitano aprobar el SIP final a principios de 2015. El SIP se actualizará de cada 4 a 5 años para reflejar los cambios demográficos, los nuevos patrones de desarrollo y los patrones de demanda de viajes.