

Resumen Ejecutivo

El Futuro

Con una estimación del crecimiento en la población a 14.3 millones para el 2045 en el área de planificación del Consejo Metropolitano de Transporte de Nueva York (NYMTC, por sus siglas en inglés), la red de transporte existente de la ciudad de Nueva York, el área suburbana de Long Island y la parte Inferior del Valle del Hudson debe mantenerse al mismo tiempo que debe integrarse y mejorarse aún más. Nuestro sistema de transporte ya soporta millones de viajes diarios de pasajeros en autobús, tránsito rápido ferroviario, ferrocarril suburbano, transbordadores y vehículos privados, así como millones de toneladas de carga transportada por camiones, ferrocarril y por agua. Es fundamental para el bienestar económico de la región que se orienten recursos futuros para este objetivo. El *Plan 2045* proporciona la planificación y la orientación necesarias para la vitalidad y el uso futuro de la red de transporte para las generaciones venideras.

¿Qué es un Plan de Transporte Regional?

El lema del *Plan 2045* es “Mantener la Visión para una Región Sostenible”, el cual se construye sobre las bases de su predecesor, el *Plan 2040*. El *Plan 2045*, que cubre el Año Fiscal Federal (FFY, por sus siglas en inglés) 2018-2045, es un Plan Regional de Transporte (Plan) integral, multimodal y coordinado por el área de planificación del NYMTC. El Plan cubre las principales formas de transporte desde una perspectiva regional, lo que incluye carreteras, transporte público, instalaciones para los ciclistas y los peatones, transporte de mercancías y transporte de personas con necesidades especiales. Además, se abordan temas claves del transporte tales como la gestión y el funcionamiento del sistema de transporte, la protección y seguridad, la solidez, el transporte de carga, el transporte especializado y la gestión de la congestión.

Al igual que su predecesor, el *Plan 2040* ha sido desarrollado a través de un esfuerzo cooperativo entre los miembros del NYMTC y un pujante programa comunitario de divulgación y participación pública. Se construye en torno a la demanda actual y a una estimación de la demanda futura de los servicios de transporte, y las necesidades actuales y futuras del sistema de transporte que son claves para mantener la una región sostenible a largo plazo.

El marco del NYMTC

La legislación federal requiere que cualquier área urbanizada con una población que supere los 50,000 habitantes debe tener una organización de planificación metropolitana (MPO, por sus siglas en inglés) que planifique y tome decisiones sobre el uso del financiamiento federal para el transporte. Las MPO aseguran que los gastos existentes y futuros para los proyectos y programas de transporte se basan en un proceso de planificación continuo, cooperativo e integral. Entre otras funciones/requerimientos, las MPO cooperan con el estado y con los operadores del transporte público para programar el uso de fondos federales para los proyectos de transporte que cumplen con los requisitos.

Como MPO de la Ciudad de Nueva York, el área suburbana de Long Island y la parte Inferior del Valle del Hudson, el NYMTC presta servicio como un foro de planificación colaborativo para los cinco distritos de la Ciudad de Nueva York y los condados suburbanos de Nassau y Suffolk en Long Island, y Putnam, Rockland y Westchester en la parte Inferior del Valle del Hudson. El NYMTC forma junto con la Ciudad de Nueva York, los condados suburbanos, el Estado de Nueva York y la Autoridad Metropolitana de

Transporte un consejo regional para llevar a cabo el proceso de planificación exigido por el gobierno federal con el fin de acceder a fondos federales para proyectos de transporte.

Proceso de Planificación del NYMTC

Los esfuerzos de planificación del NYMTC ayudan a asegurar que la región está preparada para obtener la máxima financiación federal disponible para lograr las metas regionales compartidas de las agencias que la componen para el futuro del sistema de transporte. Para su área de planificación, el NYMTC actúa como un foro de planificación conjunta desde una perspectiva regional. Esto facilita la toma de decisiones informadas entre sus miembros al proporcionar análisis técnicos y previsiones sólidas. Todo esto se realiza en un intento de centrar las actividades de planificación conjunta de los miembros de NYMTC para lograr una visión regional compartida.

El Proceso de Planificación del Transporte Metropolitano asegura un marco regional cooperativo, continuo e integral para la planificación del transporte multimodal, según lo exigido por las regulaciones federales como requisito previo para recibir la financiación federal del transporte. Como parte de este proceso, NYMTC está obligado a presentar los siguientes productos y análisis:

TRES PRODUCTOS DE PLANIFICACIÓN

1. El Plan Regional de Transporte (el Plan), que describe las metas, los objetivos y las necesidades a futuro, generalmente en un plazo de 25 años para el área de planificación de NYMTC;
2. El Programa de Mejora del Transporte (TIP, por sus siglas en inglés), que define la financiación federal para proyectos y acciones específicos de transporte, generalmente en un periodo de cinco años; y
3. El Programa Unificado de Trabajo de Planificación (UPWP, por sus siglas en inglés), que determina de qué manera se utilizará el financiamiento federal para las actividades de planificación en el curso del año del programa.

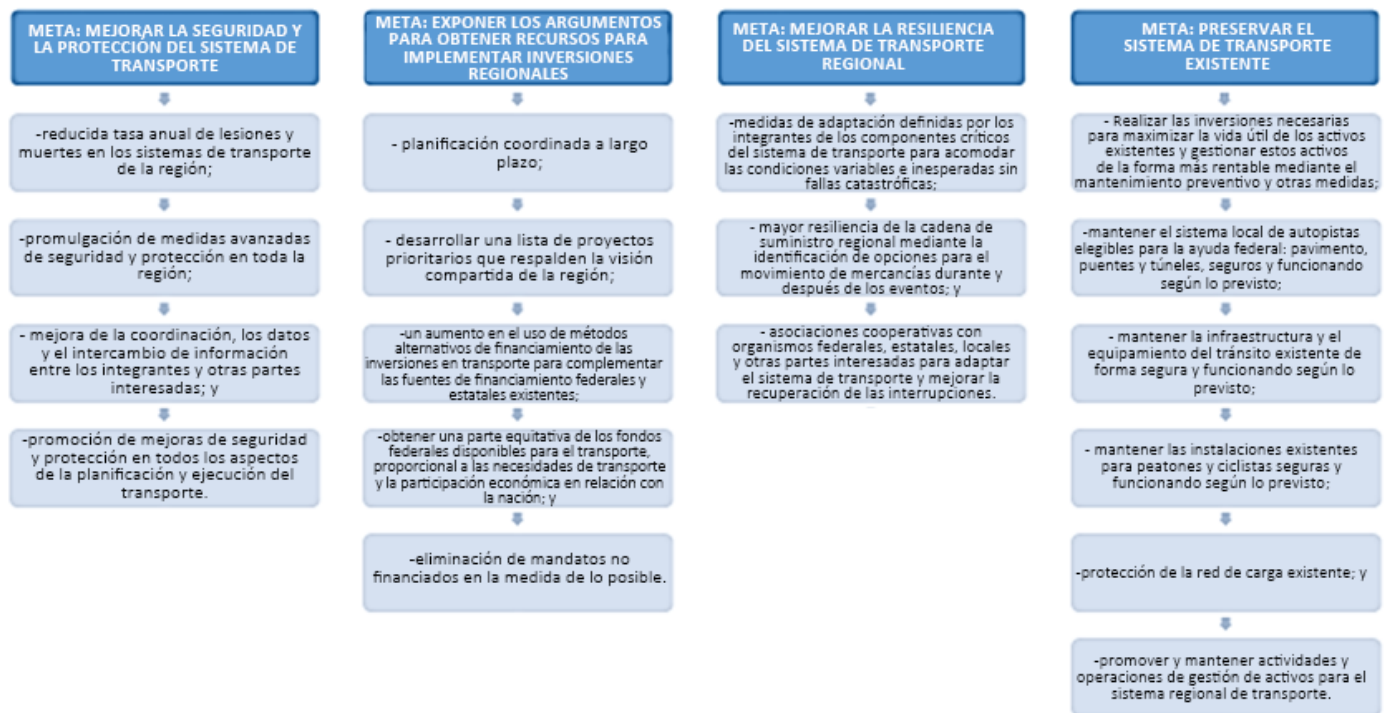
DOS ANÁLISIS DE PLANIFICACIÓN

1. El Proceso de Gestión de la Congestión (CMP, por sus siglas en inglés): debido a que el área de planificación del NYMTC es parte de un Área de Gestión del Transporte designada por el gobierno federal, el NYMTC debe mantener un CMP para pronosticar la congestión del tránsito y considerar las estrategias para la reducción de la congestión; y
2. Conformidad del Transporte: La Determinación de la Conformidad del Transporte del NYMTC demuestra cuantitativamente de qué manera los proyectos de RTP y TIP influyen en los hitos de las emisiones futuras de fuentes móviles que se fijaron en respuesta a las normas federales para la calidad del aire.

Marco estratégico para el Plan 2045

El *Plan 2045* se construye a partir del marco estratégico de las metas compartidas por los integrantes, los resultados que desean obtener asociados con las metas y las acciones a corto plazo relacionadas con las metas y los resultados que se pretende lograr durante los diez primeros años del Plan. Los integrantes del NYMTC desarrollaron de manera colaborativa ocho metas estratégicas que se componen tanto de las Metas Nacionales como los factores de planificación federales descritos en la legislación federal.





ÉNFASIS EN LA SOSTENIBILIDAD

El marco estratégico del *Plan 2045* hace énfasis en la *sostenibilidad*, que se construye en torno a la conexión continua entre la planificación del transporte y el uso de la tierra en el área de planificación del NYMTC. Los componentes principales de esta conexión en el *Plan 2045* incluyen:

- Las Áreas de Énfasis en el Desarrollo Coordinado (CDEA, por sus siglas en inglés) reconocen la conexión crítica e intrínseca entre el uso de la tierra y la planificación del transporte. El desarrollo derivado de designaciones sobre el uso de la tierra puede generar demanda en el sistema de transporte (por ejemplo, tránsito público, capacidad de la carretera). Por ejemplo, las designaciones que indican desarrollo de alta densidad en torno a la infraestructura, tal como el tránsito o las carreteras, pueden dar lugar a diversas necesidades de transporte en el futuro. Por otro lado, las inversiones en transporte proporcionan acceso y añaden capacidad a los usos específicos de la tierra.
- Vínculos entre la planificación de sostenibilidad de la Ciudad de Nueva York, la planificación maestra de los condados suburbanos y el *Plan 2045*. Dado que la planificación del transporte en la región se realiza en varios niveles, determinados tanto por las regulaciones federales de planificación como por las responsabilidades jurisdiccionales/locales de diferentes componentes de la red de transporte, estos vínculos ayudan a garantizar que se satisfagan las necesidades locales y regionales en el proceso de planificación de transporte.
- Los requisitos y las actividades de planificación de mayor escala que ayudaron a desarrollar y a sostener las CDEA incluyen la Iniciativa de las Comunidades Sostenibles de Connecticut y Nueva York financiada por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los EE. UU. y varios proyectos de Desarrollo Orientados al Tránsito (TOD, por sus siglas en inglés) emprendidos por los integrantes del NYMTC. Además, la Ley de Calles Completas del estado de Nueva York, que exige que las agencias estatales, del condado y locales consideren la comodidad

y la movilidad de todos los usuarios cuando desarrollan proyectos de transporte que reciben fondos estatales y federales.

Los Desafíos del Futuro

DEMANDA EN CRECIMIENTO

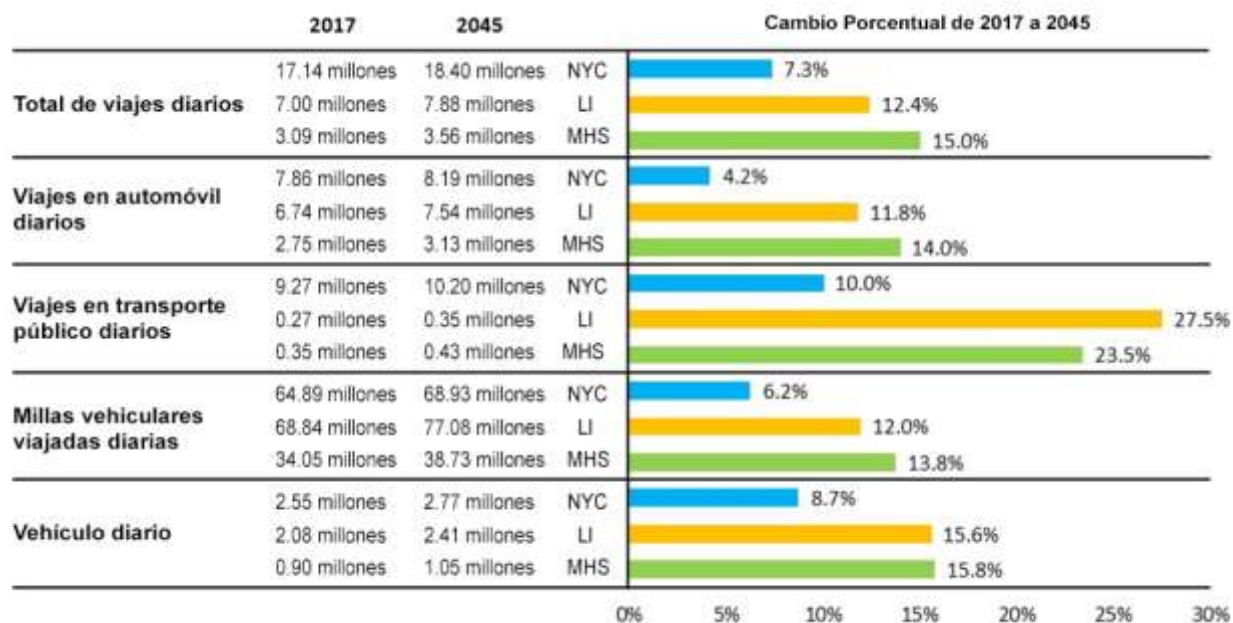
La red de transporte en el área de planificación del NYMTC soporta actualmente a diario aproximadamente 3.3 millones de viajes en autobús, 5.7 millones en ferrocarril de tránsito rápido, 1.2 millones de viajes en trenes suburbanos, 103,000 viajes en trasbordadores y más de 162 millones de millas recorridas por vehículo en sus carreteras. Este sistema maneja además aproximadamente 365 millones de toneladas de carga moviéndose actualmente hacia, desde, dentro y a través del área de planificación del NYMTC. Se espera que este tonelaje exceda los 600 millones para el 2045.

La comprensión de las tendencias socioeconómicas y demográficas es un paso esencial para pronosticar la demanda futura de viajes. En el área de planificación del NYMTC, se prevé que la parte Baja del Valle del Hudson tenga la mayor tasa de crecimiento durante el año 2045, con un crecimiento de la población del 17.5 por ciento y de la fuerza de trabajo civil del 16.8 por ciento. Si bien se espera que la Ciudad de Nueva York crezca a un ritmo más lento, la Ciudad sumará los números totales más altos en todos los indicadores, excepto el tamaño de la vivienda, que se prevé se mantendrá constante, sumando más de medio millón a su población, 300,000 empleos y 200,000 personas más a la fuerza de trabajo civil. Se espera que las tres subáreas del área de planificación del NYMTC mantengan estable el tamaño de la vivienda promedio, a excepción de Long Island que disminuirá ligeramente en el tamaño de la vivienda promedio.



Fuente: NYMTC

El *Plan 2045* prevé los viajes de las personas y las mercancías a través de la región metropolitana multiestatal de forma similar a las previsiones socioeconómicas y demográficas. Estas previsiones del tiempo promedio de viaje, el viaje entre condados y la elección del modo se agregan por subárea. El *Plan 2045* prevé que la parte Baja del Valle del Hudson y Long Island experimentarán tasas de crecimiento significativas en los viajes diarios y los viajes diarios en transporte público (15 por ciento y 12.4 por ciento de crecimiento en Long Island y la parte Sur de Mid-Hudson, respectivamente). Sin embargo, la ciudad de Nueva York sumará el número total más alto de viajes y viajes en transporte público diarios durante el 2045, con casi 1.3 millones de viajes diarios más, de los cuales casi 1 millón se tomarán en transporte público.



Fuente: NYMTC

Las Millas Recorridas por los Vehículos (VMT, por sus siglas en inglés) es una medida de los viajes de los vehículos. Una población creciente y un crecimiento en los trabajos pueden ser factores clave en el crecimiento de las VMT, a medida que más personas viajan en vehículos. Las distancias que deben recorrer los trabajadores para llegar a sus trabajos también es un factor. En el área de planificación del NYMTC, se espera que las VMT se incrementen aproximadamente en un 10 por ciento durante el 2045. Se prevé que la parte Baja de Valle del Hudson tenga la tasa más alta de crecimiento de VMT a un 13.8 por ciento (o por encima de las 4.5 millones de millas), con una estimación de un incremento del 21.9 por ciento en el Condado de Rockland. Sin embargo, Long Island experimentará un mayor incremento total de VMT con más de 8 millones de millas adicionales recorridas, aunque a una tasa de crecimiento menor del 12 por ciento. Se prevé que la ciudad de Nueva York tenga aumentos modestos de VMT en los cinco distritos.

A partir del Censo Económico más reciente en 2012, 365 millones de toneladas de carga ingresaron, salieron y se movieron dentro del área de planificación del NYMTC. Ingresaron unos 174 millones de toneladas (48%), salieron 65 millones de toneladas (18%) y se trasladaron 50 millones de toneladas (14%) dentro de la región, desde un punto dentro del área de planificación del NYMTC hacia otro punto dentro del área de planificación del NYMTC. La carga de paso representó 76 millones de toneladas o el 21% del total.

Para el año 2045, se espera que el flujo crezca un 67%, alcanzando los 610 millones de toneladas. Este crecimiento en el flujo de las materias primas refleja un crecimiento demográfico y económico anticipado, un aumento de la riqueza y el gasto de los consumidores y cada vez más complejas redes logísticas y de distribución. Se espera que el flujo entrante suba un 57% a 274 millones de toneladas, a una tasa de crecimiento anual del 1.4%. Se espera que los cargamentos salientes suban un 70% a 126 millones de toneladas, a una tasa de crecimiento anual del 1.6%. Se estima que la carga que se mueve completamente dentro del área de planificación del NYMTC suba casi un 105% a 83 millones de toneladas, a una tasa de crecimiento anual del 2.2%; y se espera que la carga de paso suba a 126.3 millones de toneladas para el año 2045, un incremento del 66% y una tasa de crecimiento anual compuesto del 1.6%.

Tonelaje de las cargas por modo, 2012 y 2045



Fuente: 2012 IHS Global Insight Transearch Data, 2012 Surface Transportation Board (STB) Waybill Sample

PUNTOS MÁS IMPORTANTES A RECORDAR

- **Viajes Diarios y Viajes en Transporte Público:** La ciudad de Nueva York se prevé que sumará el número total más alto de viajes y viajes en transporte público diarios durante el 2045, con casi 1.3 millones de viajes diarios más, de los cuales casi 1 millón se tomarán en transporte público. Sin embargo, la parte Inferior del Valle del Hudson y Long Island experimentará tasas de crecimiento significativas en los viajes diarios y los viajes diarios en transporte público.
- **Tasa de Crecimiento Más Alta:** Se espera que la parte Baja del Valle del Hudson tenga la mayor tasa de crecimiento durante el año 2045, con un crecimiento de la población del 17.5 por ciento y de la fuerza de trabajo civil del 16.8 por ciento.
- **Crecimiento General de la Población:** Se espera que la Ciudad de Nueva York crezca a un ritmo más lento, pero sumará los números totales más altos para todos los indicadores de la población, excepto el tamaño de la vivienda (que se prevé se mantendrá constante) sumando más de medio millón a su población, 300,000 empleos y 200,000 personas más a la fuerza de trabajo civil.
- **Millas recorridas por los vehículos (VTM):** Dentro del área de planificación del NYMTC, se espera que las VMT se incrementen aproximadamente un 10 por ciento durante el 2045. Sin embargo, se prevé que la parte Baja de Valle del Hudson tenga la tasa más alta de crecimiento de VMT a un 13.8 por ciento (o por encima de las 4.5 millones de millas), con una estimación de un incremento del 21.9 por ciento en el Condado de Rockland. Sin embargo, Long Island experimentará un mayor incremento total en las VMT con más de 8 millones adicionales de millas viajadas.
- **Flujos de Carga:** Dentro del área de planificación del NYMTC, existe un incremento estimado de aproximadamente el 105 por ciento para el movimiento de carga general a 83 millones de toneladas para el 2045. Esto se ve agravado por las previsiones para el crecimiento económico general, el transporte de bienes, el gasto de los consumidores y el mayor uso de las redes de distribución en el área de planificación.

FUNCIONAMIENTO, PRESERVACIÓN Y MEJORA DE NUESTRO SISTEMA DE TRANSPORTE

El sistema de transporte de la región metropolitana multiestatal de la Ciudad de Nueva York es extenso, complejo y antiguo. Todo está unido por una red de autopistas, líneas ferroviarias, puentes, túneles y otras infraestructuras. Como el área metropolitana más extensa de la nación, la región multiestatal está atravesada por un gran número de autopistas principales de acceso limitado y líneas de ferrocarril. Un día de semana tradicional, la red de transporte de la región permite la movilidad de millones de pasajeros y de miles de toneladas de carga.

El sistema de transporte sustentado por el gobierno federal es un subconjunto de esta red global de transporte; según la definición de los requisitos para obtener la ayuda federal de cada uno de sus diversos componentes. La tabla a continuación proporciona una visión general del sistema de transporte sustentado por el gobierno federal.

Componentes Principales del Sistema de Transporte Sustentado por el gobierno Federal en el Área de Planificación del NYMTC
Más de 19,000 millas de carreteras interestatales, autopistas, autovías, arterias y rutas.
Más de 2,400 puentes viales de todo tipo que pertenecen al estado, los condados y las municipalidades locales.
Casi 480 millas de vías para trenes de pasajeros y 225 millas de vías de subterráneo para pasajeros, cientos de millas de rutas de autobuses locales, expresos, suburbanos e interurbanos y un circuito de tranvía.
Una amplia red de estaciones para pasajeros, estaciones de transporte público y paradas, terminales de autobuses, infraestructuras subterráneas de traslado, puertos de desembarco de transbordadores y parada de autobuses.
Más de 1,100 millas de vías para ciclistas, desde vías para uso compartido, ciclovías exclusivas, además de sendas peatonales, caminos y senderos.
Infraestructura de soporte, como depósitos para ferrocarriles e instalaciones de mantenimiento de autopistas, áreas de descanso en autopistas, estacionamientos y cocheras, estaciones de autobuses y depósitos para transporte público, áreas de estacionamiento de bicicletas, áreas de peaje, carteles, señales, recursos electrónicos y otros equipos.

El *Plan 2045* prevé que se necesitarán cerca de \$627 mil millones de dólares para los gastos del año (YOE, por sus siglas en inglés) del año horizonte 2045 para operar y mantener adecuadamente los componentes y servicios del sistema. Los costos operativos y de mantenimiento de las Mejoras del Sistema se incluyen en estos estimados en los casos en los que las mejoras planificadas agregan nuevos componentes al sistema.

Teniendo en cuenta las previsiones de los costos de los organismos integrantes para preservar los diversos componentes del sistema de transporte sustentado por el gobierno federal bajo su jurisdicción, el *Plan 2045* prevé también que será necesario financiar aproximadamente \$463 mil millones de dólares

para el YOE en proyectos y estrategias para la Preservación del Sistema durante el año horizonte 2045, para este propósito.

Finalmente, las Mejoras del Sistema incluyen los costos previstos relacionados con los proyectos y estrategias propuestos para la financiación a través del Plan 2045 y/o los Años Fiscales federales desde el 2018 hasta el 2021 del TIP de los Años Fiscales Federales 2017 a 2021, con el fin de expandir la capacidad del sistema de transporte sustentado por el gobierno federal a través del agregado de nuevos componentes o mediante la expansión significativa de la capacidad de los componentes existentes. Dados los proyectos y estrategias de mejora del sistema que se proponen para la financiación a través del Plan 2045, se necesitarán **\$33 mil millones en dólares del YOE** durante el año horizonte 2045 para financiar estos proyectos y programas.

ANTICIPAR EL CAMBIO

Se producen cambios importantes en todo el país y el área de planificación del NYMTC, que pueden transformar significativamente la provisión, la gestión y el uso de los servicios de transporte y las instalaciones. Los generadores de estos cambios podrían, y de hecho en algunos casos ya lo hacen, redefinir cuándo, cómo y por qué viajan las personas y se trasladan las mercancías durante el período de planificación. Los ejemplos incluyen los siguientes:

- Es probable que la movilidad personal evolucione de la propiedad de los vehículos hacia un mayor uso de vehículos compartidos, a pedido, posiblemente automatizados.
- Es probable que el transporte de mercancías se vea impactado por cambios tecnológicos, incluyendo la fabricación aditiva (también conocida como impresión 3D), la automatización de vehículos y la entrega automatizada y la automatización adicional de la producción de bienes.
- La disponibilidad de nuevas clases de información es probable que resulte en nuevos enfoques para la provisión y el uso de servicios de transporte, gestionar el sistema de transporte, nuevas disposiciones organizacionales para la provisión de servicios y la administración de instalaciones e incluso nuevos enfoques para financiar los servicios y la infraestructura. El acceso personal y de las organizaciones a la información ya está generando el cambio.
- Las regiones metropolitanas a nivel mundial enfrentan y continuarán enfrentando desafíos sin precedentes. De acuerdo con el Programa Cooperativo Nacional de Investigación de Carreteras, éstos surgen de los impactos de las principales tendencias mundiales, incluyendo el cambio climático, la disponibilidad y el costo de los combustibles en el futuro y el desarrollo de nuevas tecnologías y fuentes de energía. También incluyen tendencias internas, tales como los cambios demográficos y las expectativas de estilo de vida, cambios en los patrones de uso de la tierra y limitaciones en los métodos actuales de financiamiento del transporte. Además, el informe del Departamento de Transporte de EE. UU. “2045 Más allá del Tránsito: Tendencias y Opciones” identifica muchas de las tendencias que tendrán impactos en el sistema nacional de transporte hasta 2045.

Actualmente no es práctico predecir cuantitativamente el impacto de estos cambios en las previsiones de la creciente demanda, así como en el funcionamiento del sistema de transporte en el área de planificación del NYMTC. Sin embargo, existe una pequeña duda sobre si estos cambios tendrán un impacto en la demanda del transporte y/o en la forma en que se proporcionan los servicios de transporte. Es probable que los impactos también se noten en la forma en que se realiza la planificación del transporte.

Respuesta a los desafíos

GESTIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE (TSM&O)

El impacto de la demanda prevista del sistema de transporte presentará desafíos. Es probable que las mejoras planeadas para el sistema no sean suficientes para acomodar esta demanda futura y aliviar la congestión en el sistema. Además, las mejoras al sistema están limitadas por la densidad, los usos actuales de la tierra y el entorno construido en toda el área de planificación del NYMTC, así como por el costo de construir y mantener la infraestructura. Por estas razones, la TSM&O será fundamental para abordar los desafíos de movilidad, mejorar la seguridad del sistema y maximizar el uso de la infraestructura existente.

Las estrategias de TSM&O buscan optimizar el desarrollo de la infraestructura existente a través de la implementación de sistemas, servicios y proyectos multimodales, intermodales e intercomunitarios diseñados para preservar y mejorar la capacidad del sistema y mejorar su protección, seguridad y confiabilidad. La Gestión del Sistema de Transporte (TSM, por sus siglas en inglés) y la Gestión de la Demanda de Transporte (TDM, por sus siglas en inglés) son componentes clave de la TSM&O. La TSM es una categoría de estrategias que se centra en los proyectos que utilizan nuevas tecnologías y cambios menores de infraestructura para incrementar la capacidad y eficiencia de las calles y sistemas de transporte existentes. La TDM es un conjunto separado de estrategias que se centra en la modificación del comportamiento durante el desplazamiento. Las estrategias de la TDM fomentan el desplazamiento en modo multimodal y de ocupación alta, al tiempo que también gestionan y reducen la congestión de las horas pico. La TDM busca reducir el número total de viajes de automóviles dirigiendo la atención a movilizar un mayor número de personas y mercancías en lugar de vehículos.

Las medidas de la TSM se agrupan en siete categorías: Sistemas de Transporte Inteligente, Información sobre los Usuarios del Sistema de Transporte, Gestión de Incidentes, Gestión de Zonas de Trabajo, Gestión de Accesos, Fijación de Precios por Congestión, Gestión de Rutas Integradas y Gestión Activa del Tránsito y el Transporte Público. El sistema de transporte en el área de planificación del NYMTC incluye muchos ejemplos de estas estrategias de TSM, tanto existentes como planificadas.

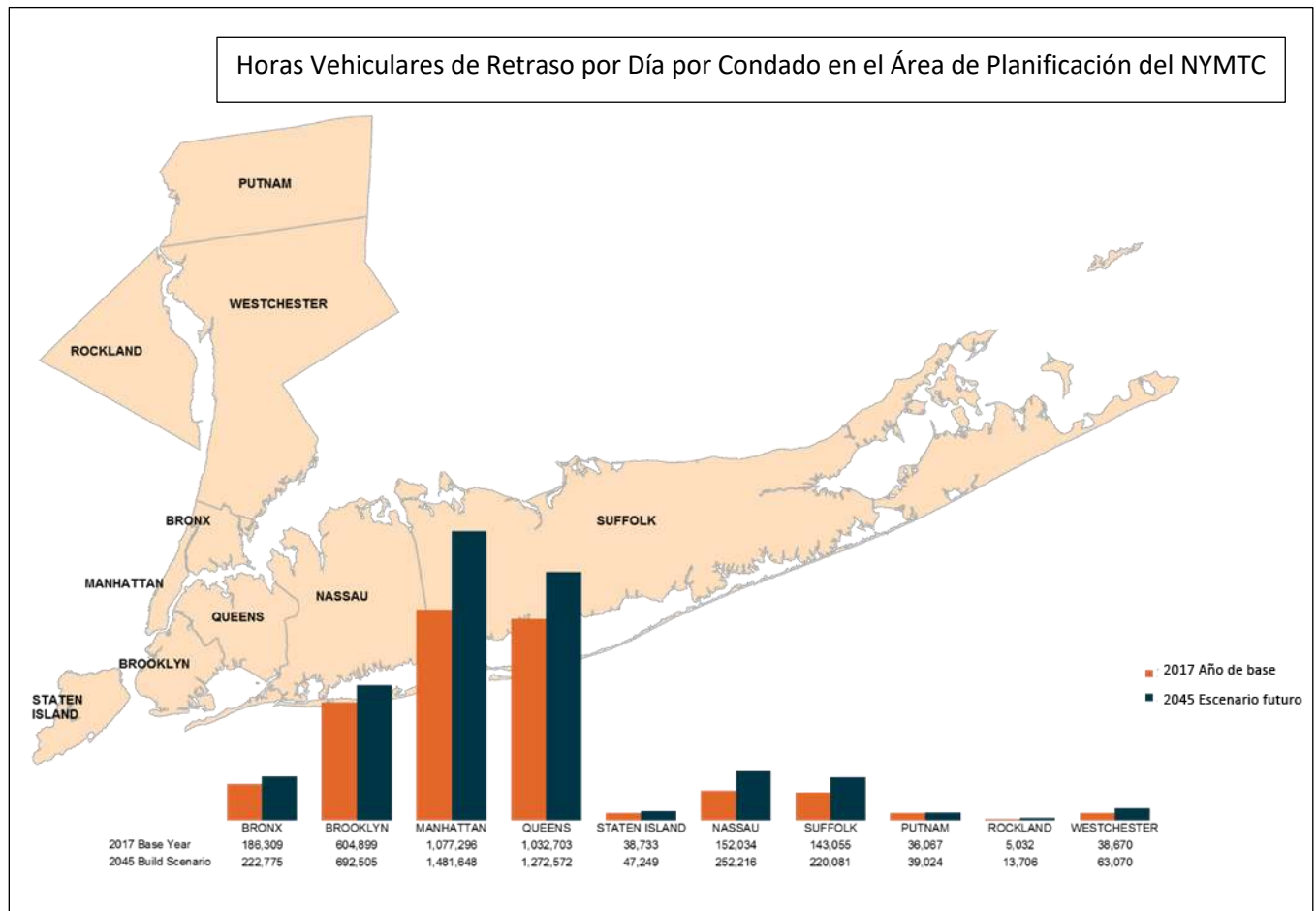
La TDM es la demanda de la gestión de movilidad y complementa las medidas de la TSM de la oferta. Las estrategias de la TDM amplían las opciones de recorrido al mismo tiempo que reducen las VMT. La TDM ahora trata de proporcionar a todos los usuarios del sistema de transporte, sin importar si conducen solos, opciones de ubicación, ruta y tiempo y no sólo un modo de viajar.

GESTIÓN DE LA CONGESTIÓN

Como Área de Gestión del Transporte designada por el gobierno federal, el NYMTC está obligado a desarrollar un Proceso de Gestión de la Congestión (CMP), que es un enfoque sistemático para manejar la congestión del tránsito. El CMP proporciona un marco estratégico para la TSM&O y proporciona información sobre el desarrollo del sistema de transporte y las diversas estrategias para aliviar la congestión y mejorar la movilidad de las personas y los bienes. Las herramientas de CMP para tratar la congestión incluyen:

- aumentar la capacidad de la carretera mediante el uso de carriles o medianas y la creación de carriles de uso administrado;
- fomentar el uso del tránsito al hacer el servicio de tránsito más atractivo a través del precio, la mejora del servicio y mejor información para el cliente;

- mejoras en las carreteras y aceras destinadas a aumentar la seguridad y la accesibilidad de los peatones y los ciclistas;
- horas de trabajo alternativas, teletrabajo, compartir el auto y otros programas que reducen la conducción;
- estrategias/proyectos basados en la tecnología que ayudan a la movilidad vehicular y peatonal;
- restricciones del movimiento vehicular, modificaciones de intercambio, gestión de accesos y otros cambios en el diseño de las carreteras;
- desarrollo orientado al uso mixto y enfocado en el tránsito;
- diversas políticas de estacionamiento que pretenden disminuir las VMT e incrementar el uso de opciones de transporte alternativo y/o sin motor;
- ordenanzas de reducción de viajes, precios por congestión y restricciones para camiones para controlar la demanda.



GESTIÓN DE LA PROTECCIÓN, LA SEGURIDAD Y LAS EMERGENCIAS DE TRANSPORTE

El NYMTC continúa promoviendo un sistema de transporte protegido y seguro como parte integral de su proceso de planificación del transporte. El NYMTC y las organizaciones que lo integran buscan ir más allá del cumplimiento de los requerimientos federales de seguridad para trabajar constantemente en asegurar la seguridad general de la infraestructura de las carreteras y los sistemas de tránsito. El trabajo de planificación de seguridad del Consejo está guiado por su Grupo de Trabajo Asesor sobre Seguridad (SAWG, por sus siglas en inglés). La planificación de la seguridad del NYMTC está influenciada además por otros planes, políticas y directrices federales, estatales y locales.

La información sobre la seguridad del transporte es la parte principal de la evaluación de los problemas de seguridad y de la planificación e implementación de los programas de seguridad. La legislación federal del transporte enfatiza un enfoque basado en la información para la planificación de la seguridad, el cual incluye la obtención y el análisis de la información, la identificación de las necesidades y la inversión de los fondos de seguridad en consecuencia. Otros programas y medidas de seguridad enfatizados por el *Plan 2045* para el futuro incluyen la aplicación de los principios de diseño de las Calles Completas donde sea factible; diversas iniciativas de seguridad para peatones, incluyendo aquellas dirigidas a niños y personas mayores; medidas de seguridad para el tránsito, con énfasis en los cruces de ferrocarril a nivel; programas de corredores de alto impacto; y varios programas educativos y de cumplimiento de las normas.

La planificación de la seguridad para el área de planificación del NYMTC y para el sistema de transporte a nivel regional es responsabilidad de muchos organismos e instituciones. Debido a que la seguridad depende de una vasta comunicación y coordinación, la planificación y la ejecución de las medidas de seguridad están interrelacionadas y las responsabilidades se superponen en algunas instancias. Los integrantes del NYMTC están involucrados en esfuerzos continuos y coordinados para proteger todo el sistema de transporte y para responder como corresponde ante los acontecimientos naturales y catástrofes imprevistas. Estos esfuerzos incluyen la participación anual en simulacros de emergencia para capacitar al personal para tales eventos. A nivel regional y local, la planificación de la preparación para las catástrofes y la respuesta ante las emergencias está dirigida por los gobiernos del condado, municipales y locales que son responsables de desarrollar sus propios planes de Gestión de Emergencias para sus respectivas áreas.

MEJORAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

El *Plan 2045* propone diversas mejoras y acciones (es decir, proyectos, propuestas y estudios) que el NYMTC puede adoptar de manera organizativa o que pueden adoptar individualmente los organismos que la integran. Estas propuestas se encuentran en varias etapas de desarrollo. Por ejemplo, algunos son estudios de planificación a nivel de subárea o de corredor; mientras que otros han sido desarrollados a través de la planificación de proyectos, el diseño de proyectos y/o la ingeniería. Otros son meramente conceptuales o especulativos. Muchas de las propuestas de mejoras para el sistema de transporte hechas por el *Plan 2045* requieren trabajo de planificación, diseño o ingeniería adicional antes de que los costos puedan determinarse con suficiente detalle como para comenzar la financiación del programa para su implementación. En conjunto, las propuestas de mejora del transporte a corto, mediano y largo plazo en el *Plan 2045* apoyarán la mejora, expansión y preservación del sistema de transporte.

El marco estratégico del Plan orienta las inversiones que se recomiendan para varios aspectos del sistema de transporte. A continuación, se resume la conexión entre estas mejoras y medidas propuestas, los objetivos del Plan y los resultados deseados:

- El objetivo de **mejorar el entorno regional** será respaldado por medidas y estrategias que deberán reducir la congestión, disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, mejorar la calidad del aire y del agua, y preservar los espacios abiertos. Las inversiones y las iniciativas de

transporte que respaldarán este objetivo incluyen: asegurar que los peatones y los ciclistas tengan un trayecto seguro y cómodo; administrar la congestión ferroviaria y de vehículos; fomentar el uso del transporte público mediante el aumento de la capacidad, la integración y la accesibilidad; modernizar la infraestructura a través de reemplazos y rehabilitaciones que maximicen la eficacia y la vida útil y tener en cuenta una serie de impactos y problemas ambientales en los estudios de planificación y evaluación.

- **Mejorar la economía regional** puede respaldar el crecimiento sostenible y adaptar la movilidad de las personas y las mercaderías en el área de planificación del NYMTC. Los proyectos planificados y programados que respaldan este objetivo aumentarán la conectividad y la eficiencia del transporte, modernizarán o reemplazarán puentes y otros elementos de conexión; alentarán los proyectos de Desarrollo Orientados al Tránsito (TOD, por sus siglas en inglés) y las políticas complementarias del uso de la tierra, y optimizarán el movimiento de cargas a, de, dentro y a través de la región metropolitana multiestatal mediante mejoras en las carreteras y el ferrocarril.
- Las iniciativas y los proyectos que lograrán el objetivo de **mejorar la calidad de vida regional** para poder obtener mejoras en la movilidad, seguridad y accesibilidad, y una vitalidad resultante en las comunidades. Las mismas incluyen rehabilitar o reemplazar instalaciones; administrar flujos de tráfico y congestión para mitigar los riesgos de protección y seguridad; coordinar la planificación para atender las necesidades especiales de los peatones, ciclistas, personas con discapacidades y adultos mayores; realizar estudios sobre el impacto ambiental en diálogo con el público y las partes interesadas de la comunidad; mejorar las experiencias de transporte, incluyendo los tiempos de viaje, la facilidad de conectividad y la accesibilidad, a través de proyectos de modernización y expansión, y teniendo en cuenta los factores externos negativos, las necesidades de la comunidad y los impactos ambientales durante todo el proceso de planificación.
- El objetivo de **proporcionar transporte conveniente y flexible** será respaldado por medidas y estrategias que ayudarán a incrementar la conectividad, la fiabilidad y la cantidad de usuarios del sistema regional de transporte. Esto incluye modernizar la infraestructura a través de reemplazos y rehabilitaciones que maximizan la eficacia, la seguridad y la facilidad de acceso; incrementar las opciones de tránsito multimodal, interregional e intrarregional mediante la expansión de la capacidad y el alcance de la infraestructura del transporte de pasajeros y de carga; y tener en cuenta a las personas con necesidades especiales y a las comunidades desatendidas durante todo el proceso de planificación.
- El objetivo de **elaborar un argumento para obtener recursos para implementar inversiones regionales** contará con la ayuda de medidas y estrategias recomendadas que mejoren la capacidad para financiar proyectos coordinados y priorizados con una variedad de métodos de financiación estratégicos.

- Este objetivo se puede alcanzar mediante acciones y estrategias que promoverán medidas de protección y seguridad coordinadas y continuas para reducir la tasa anual de lesiones y muertes ayudarán a lograr el objetivo de mejorar la seguridad del transporte. Las iniciativas y proyectos relacionados con este objetivo incluyen: la consideración de la seguridad de los peatones y ciclistas en la planificación de las carreteras; la rehabilitación o sustitución de instalaciones anticuadas mediante modernizaciones y mejoras para reducir los riesgos de seguridad y protección; la gestión de los flujos y de la congestión del tránsito, y la mejora de la recopilación de datos.
- El objetivo de **mejorar la adaptación del sistema de transporte** estará respaldado por proyectos y acciones que se centren en “fortalecer” el sistema de transporte y por el desarrollo de las asociaciones entre agencias para ayudar a reducir el impacto de las catástrofes en el movimiento de las mercaderías y las personas.
- Finalmente, **la preservación del sistema actual de transporte** estará respaldada por proyectos de preservación de sistemas que mantendrán la infraestructura del tránsito en buen estado, se preservarán las carreteras, los puentes y los túneles existentes; se protegerán las redes de cargas actuales; se preservarán las instalaciones existentes para peatones y ciclistas.

PLANIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

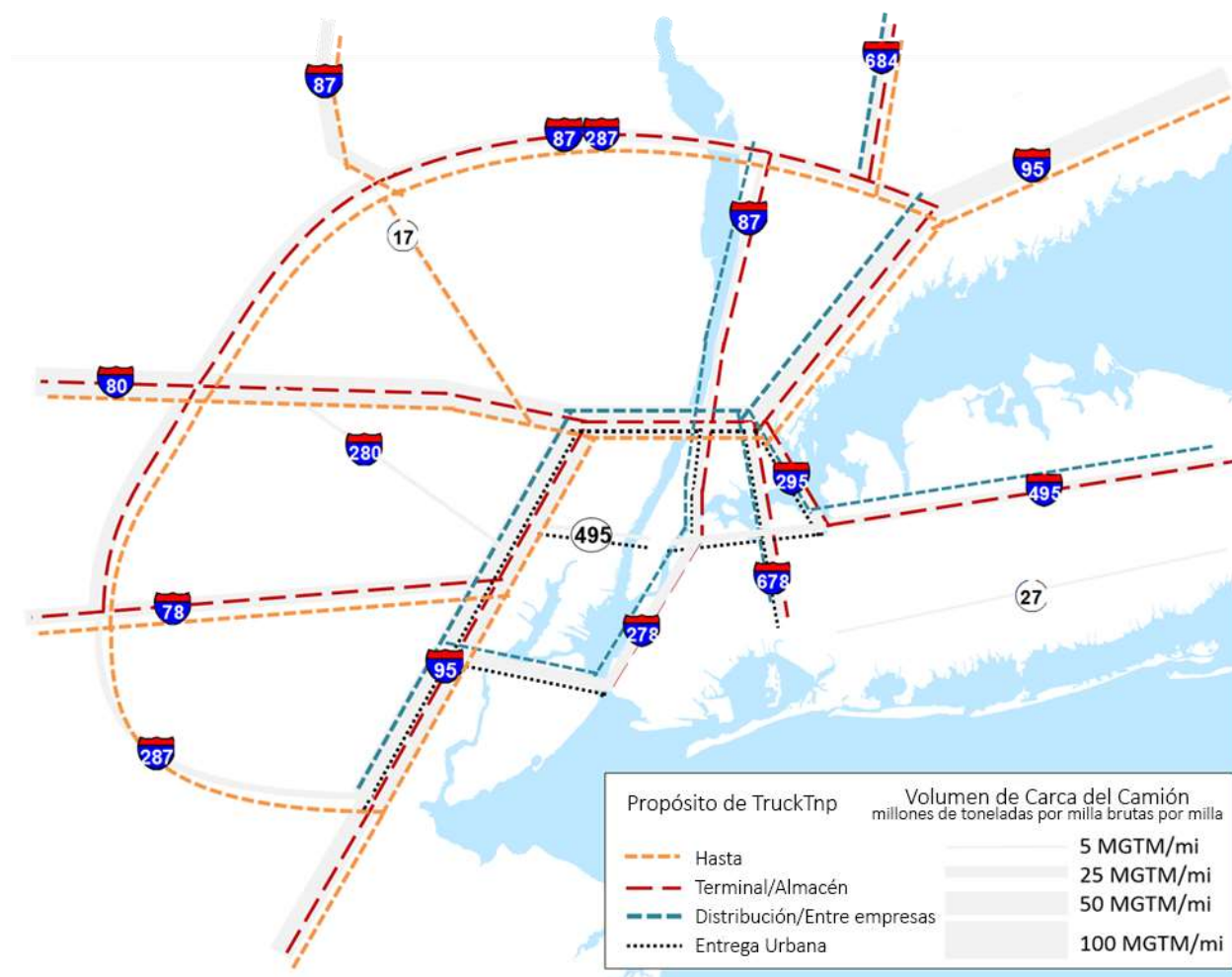
La preparación del sistema de transporte para el crecimiento futuro implica no solo la planificación e implementación de varias mejoras, sino también la identificación de ubicaciones donde el sistema existente o mejorado pueda adaptar el futuro desarrollo residencial y/o comercial mientras proporciona una movilidad eficiente, sostenible y rentable. Las CDEAs propuestas en el *Plan 2045* buscan establecer esta conexión entre el sistema de transporte y el uso de la tierra, lo que respaldará un sistema de transporte sostenible a largo plazo. Es necesario alinear el desarrollo futuro con el transporte en la mayor medida posible.

Además, los Consejos de Desarrollo Económico Regional (REDCs) establecidos por el Gobernador de la ciudad de Nueva York, Long Island y la parte Baja del Valle del Hudson, han identificado una cantidad de proyectos, muchos de los cuales tienen repercusiones en la planificación y el crecimiento del transporte en el área de planificación del NYMTC. A pesar de que existe una superposición entre algunos de los proyectos propuestos por los REDC y los propuestos en el *Plan 2045*, será necesaria una coordinación para asegurar que el crecimiento y el desarrollo sean consistentes.

MEJORA DEL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS

Las mercancías se mueven sobre varios componentes del sistema de transporte en el área de planeamiento del NYMTC, incluyendo carreteras, líneas ferroviarias y depósitos, terminales marítimas, canales, instalaciones de carga aérea e instalaciones intermodales, donde la carga se transfiere de un modo de transporte a otro. Algunas de estas instalaciones son específicas para el movimiento de las mercancías, mientras que otras transportan pasajeros también. El *Plan 2045* propone la mejora del movimiento de mercancías y soluciones que son fundamentales para respaldar los resultados deseados para las cargas bajo las metas estratégicas del Plan y que abordan las cuestiones y necesidades prioritarias del movimiento de las mercancías. Las mejoras y soluciones propuestas también se clasifican como

"específicas para el transporte de cargas" y "de apoyo para el transporte de cargas". El impulso primario para los proyectos específicos para el transporte de cargas es mejorar el movimiento de la carga, mientras que los proyectos de apoyo para el transporte de cargas pueden no estar relacionados con la carga, sino que las mejoras pueden beneficiar a la carga como resultado del proyecto.



MEJORA DEL TRANSPORTE ESPECIALIZADO

El área de planeamiento del NYMTC presenta un panorama de transporte multimodal, extremadamente diverso, que incluye varios niveles de transporte público, transporte público para las personas con discapacidades y opciones de servicio de pasajeros. Estos múltiples niveles de servicios de transporte y el gran número de proveedores en esta zona geográfica y demográficamente diversa plantean muchos desafíos para la coordinación de servicios para los adultos mayores (a partir de los 65 años) y personas con discapacidades dentro de la población residente. El *Plan 2045* identifica una cantidad de necesidades no satisfechas que son barreras para que la población objetivo acceda al transporte: brechas en la prestación de servicios (tanto espaciales como temporales), brechas institucionales, brechas de conocimientos e información, brechas tecnológicas y brechas de accesibilidad. Esta evaluación de las necesidades y las brechas sirve como base para las estrategias de coordinación y las oportunidades para las inversiones futuras identificadas en el Plan que eliminarán la duplicación de servicios, llenarán las brechas en los servicios y proporcionarán de otra manera un uso más eficiente de los servicios de transporte y los recursos adecuados para la población objetivo.

RESPUESTA ANTE EL CAMBIO

Ya están ocurriendo cambios en la manera en que las personas y las mercancías se mueven en el sistema de transporte. Debido a las tecnologías de información y comunicación emergentes, las tecnologías de los vehículos y los combustibles, la transformación económica y del empleo y los cambios generacionales, aquellos que utilizan nuestro sistema de transporte están utilizando varios modos de transporte en diferentes momentos y de diferentes maneras. Por ejemplo, el MTA ha podido demostrar que los aumentos específicos en el número de pasajeros que se trasladan en transportes públicos y los patrones de viaje han sido un resultado directo del comportamiento durante el desplazamiento de los *millennials* (jóvenes nacidos entre 1980 y 1996) usando tecnologías emergentes de comunicación e información y respondiendo a cambios en la naturaleza y ubicación del empleo.

Los factores que probablemente definan el cambio a lo largo del período de planificación son realidades importantes y emergentes que seguirán dando forma al futuro del transporte: nacional, mundial, regional y dentro del área de planificación del NYMTC. En términos generales, los integrantes del NYMTC continuarán supervisando estos cambios y responderán según sea necesario para hacer que el sistema regional de transporte sea más seguro, más sostenible y más eficiente a medida que avanzamos hacia el 2045.

OTRAS CONSIDERACIONES

Título VI y Justicia Ambiental

El *Plan 2045* reconoce las políticas de no discriminación establecidas en el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y la Orden Ejecutiva 12898, "Acciones Federales para Abordar la Justicia Ambiental en las Minorías y las Poblaciones de Bajos Ingresos", emitida en febrero de 1994 y requiere que todas las agencias federales incorporen los principios de justicia ambiental en sus políticas, actividades y procedimientos. Los temas del Título VI y de Justicia Ambiental que se consideran en el proceso de planificación del transporte incluyen: identificación apropiada de las comunidades; evaluación de los beneficios del programa; evaluación de la participación en el desarrollo de productos y actividades (participación pública); y cualquier impacto desproporcionado.

El *Plan 2045* incluye una evaluación del Título VI/Justicia Ambiental para informar y guiar los esfuerzos del NYMTC y de las organizaciones y socios que lo integran, para asegurar que los beneficios y las cargas de las inversiones estratégicas para el transporte regional no afecten desproporcionadamente a las minorías y las poblaciones de bajos ingresos. Los integrantes de NYMTC realizan análisis y evaluaciones más detalladas sobre los impactos a nivel de proyecto.

Conservación ambiental

NYMTC y sus miembros están comprometidos para proteger y mejorar los recursos naturales, promoviendo la conservación de la energía, mejorando la calidad de vida y promoviendo la compatibilidad de las mejoras del transporte con el crecimiento planificado a nivel estatal y local. Por lo tanto, la conservación de los recursos y la mitigación del impacto ambiental son elementos clave del proceso de planificación del transporte del NYMTC. Con ese fin, el *Plan 2045* incluye mapas para comparar las áreas de preservación ambiental e histórica y las áreas de reurbanización para los proyectos incluidos en el plan de transporte a largo plazo. Cuando los proyectos están cerca de estos recursos, la organización que integra el NYMTC responsable del proyecto revisará la información disponible y, de ser necesario, realizará análisis adicionales.

Conformidad del Transporte

Las modificaciones de 1990 de la Ley de Calidad del Aire establecieron Normas Nacionales para la Calidad del Aire Ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés) para varios productos contaminantes. Las

áreas donde el control de la calidad del aire muestra una violación de las NAAQS son designadas como áreas que no cumplen con la norma ambiental y están sujetas a una provisión de la Ley de Calidad del Aire conocida como conformidad del transporte. En el Estado de Nueva York, el Departamento de Conservación Ambiental produce un Plan de Implementación Estatal que detalla la manera en que se cumplirán las NAAQS.

Bajo la provisión de conformidad del transporte, el conjunto general de inversiones contenido en el *Plan 2045* y el TIP pertinente no pueden producir emisiones que excedan los hitos de las emisiones futuras de fuentes móviles identificados en el Plan de Implementación del Estado. Por lo tanto, el NYMTC debe considerar el impacto en la calidad del aire de sus inversiones en transporte. Una Determinación de la Conformidad del Transporte acompaña al *Plan 2045* para demostrar cuantitativamente que no se excederán los hitos de las emisiones de las fuentes móviles en todas las áreas que no cumplan con la norma ambiental que caigan total o parcialmente dentro del área de planificación del NYMTC. Las áreas que no cumplen la norma ambiental para el Óxido de Nitrógeno (NOx), los Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC) y las Partículas Finas (2.5 micrones o menos) generalmente impactan en el área de planificación del NYMTC.

El Futuro Financiero de la Región

EL REQUISITO FEDERAL PARA LA RESTRICCIÓN FISCAL

La orientación federal indica que la *restricción fiscal* es un componente clave del plan de transporte y el desarrollo del programa. La restricción fiscal requiere que sean identificados los ingresos en la planificación y la programación del transporte (Federal, Estatal, local y privado); que estos ingresos estén "razonablemente disponibles" para implementar las inversiones identificadas en el plan metropolitano de transporte a largo plazo y el TIP; y que estos ingresos se provean para el funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de carreteras y tránsito existentes.

Conforme a estos requisitos, las previsiones del *Plan 2045* de los costos y los ingresos comienzan con el Año Fiscal Federal 2018, se proporcionan en dólares para los gastos del año (YOE) según se requiera y cubren los veintiocho Años Fiscales Federales del período de planificación. Estas previsiones definen los siguientes elementos *fiscalmente restringidos* del Plan y los TIP asociados de los Años Fiscales Federales 2017 a 2021:

- los costos de Funcionamiento y Mantenimiento actuales y anticipados del sistema de transporte actual y planificado;
- los costos de los proyectos y estrategias del Sistema de Preservación para el sistema propuesto de transporte actual y planificado;
- los costos de las Mejoras de los Sistemas que se incluyen dentro del elemento del Plan restringido fiscalmente;
- Ingresos anticipados: que se espera razonablemente que cubran estos costos diversos;

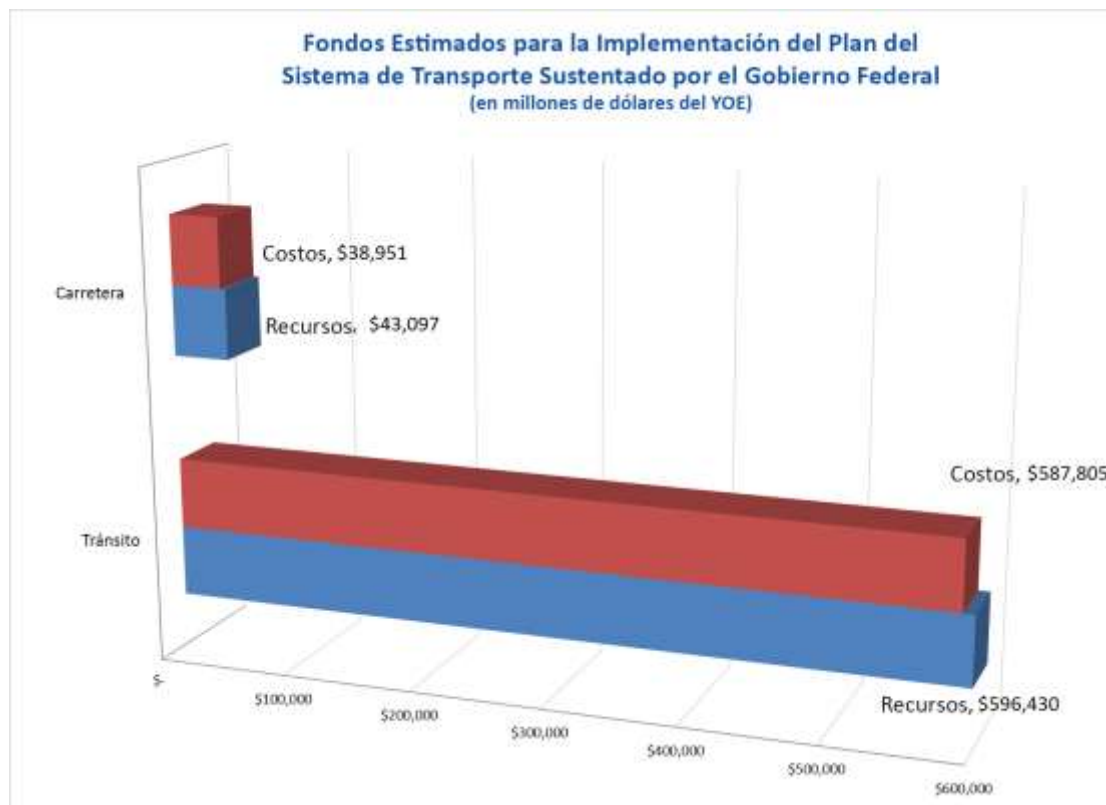
Los proyectos y estrategias propuestos para financiamiento dentro del elemento fiscalmente restringido del *Plan 2045* son elegibles para ser adelantados a través del proceso de ayuda federal. El *Plan 2045* contiene también un elemento de visión aspiracional de acuerdo a lo permitido por las regulaciones federales. Los proyectos y estrategias aspiracionales contenidos en el elemento de visión son conceptuales y no se incluyen en las previsiones de costos e ingresos de este capítulo.

Las previsiones de costos e ingresos del *Plan 2045* indican que será necesaria una financiación adicional para satisfacer las necesidades más allá de los ingresos que se pueden considerar como razonablemente esperados. Las fuentes potenciales de financiación adicional y los pasos necesarios para implementar estas fuentes se incluyen en el Plan.

FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

El *Plan 2045* prevé que cerca de \$627 mil millones de dólares de los gastos del año (YOE) del año horizonte 2045 se necesitarán para operar y mantener adecuadamente los componentes y servicios del sistema. Un poco más del 90% de los costos de Funcionamiento y Mantenimiento están relacionados con el funcionamiento y mantenimiento de los servicios de tránsito en el sistema apoyado por el gobierno federal. El *Plan 2045* asume que el estado de Nueva York y las fuentes de ingresos locales (incluyendo la Ciudad de Nueva York, el condado suburbano y la autoridad pública) se utilizarán para abordar la mayoría de los costos de Funcionamiento y Mantenimiento.

Sobre la base de las previsiones de las fuentes de ingresos que probablemente sean empleadas por los organismos integrantes del NYMTC para operar y mantener los componentes y servicios del sistema, el *Plan 2045* prevé que habrá la suficiente cantidad de fondos disponibles para los organismos integrantes del NYMTC hasta el 2045.



PRESERVACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

Los proyectos y estrategias de Preservación del Sistema propuestos para la financiación en el *Plan 2045* por los diferentes componentes del sistema de transporte del área de planificación del NYMTC se desarrollaron utilizando los modelos de infraestructura del Departamento de Transporte del Estado de Nueva York, el Plan de Capital 2015-2019 del MTA y la Evaluación de las Necesidades de Capital para un Plazo de Veinte Años 2015-2034, así como también los planes y programas de capital de los otros organismos integrantes del NYMTC. Al construir estas previsiones, los integrantes de NYMTC se apoyaron en las metas y métodos de preservación del sistema para priorizar las inversiones de capital que se basaban en sus hipótesis y políticas internas de presupuesto de capital. El ***Plan 2045 prevé que será necesario financiar aproximadamente \$463 mil millones de dólares del YOE*** en proyectos y estrategias de Preservación del Sistema durante el año horizonte 2045 para este fin. La mayor parte de los costos (80 por ciento) están relacionados con la preservación de las instalaciones de tránsito y el equipo sustentados por el gobierno federal.

MEJORAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

Las Mejoras del Sistema incluyen los costos previstos relacionados con los proyectos y estrategias propuestos para la financiación a través del *Plan 2045* y/o los Años Fiscales Federales desde el 2018 hasta el 2021 del TIP de los Años Fiscales Federales 2017 a 2021, con el fin de expandir la capacidad del sistema de transporte sustentado por el gobierno federal a través del agregado de nuevos componentes o mediante la expansión significativa de la capacidad de los componentes existentes. Estos incluyen tanto a las Mejoras principales del Sistema, generalmente definidas como proyectos o programas de transporte que cumplen con esta definición con un costo estimado de \$100 millones o más y/o aquellos de alcance o impacto regional, como a las Mejoras menores del Sistema con costos estimados menores o menor alcance o impacto. Dados los proyectos y estrategias de Mejora del Sistema que se proponen para la financiación a través del *Plan 2045*, se necesitarán ***\$33 mil millones en dólares del YOE*** durante el año horizonte 2045 para financiar estos proyectos y programas.

Programas y Proyectos para la Mejora del Sistema

Nº	Nº de ID/PIN del Plan	Categoría/Item	Categoría de Financiación	TIP		PLAN							Total \$B						
				2018-2021	2022	2023-2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	2043-2045									
Proyectos Menores (de TIP y Plan)																			
TIP DE LOS AÑOS FISCALES 2017-2021			Fórmula federal	\$	0.634							\$	0.634						
			Específico del proyecto federal	\$	0.023							\$	0.023						
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.094							\$	0.094						
Año Fiscal Federal 2018-2045			Fórmula Federal	\$	0.080	\$	-	\$	0.218	\$	0.086	\$	-	\$	-	\$	0.364		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.034	\$	0.014	\$	0.130	\$	0.022	\$	-	\$	-	\$	0.200		
Proyectos Importantes (por Item)																			
1	RN: 0806/01/AA/09, ID DEL PLAN: NNCMB2411C	Proyecto de Acceso del Lado Este MTA LIRR	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal	\$	0.292											\$	0.292		
			Específico del proyecto estado/región	\$	2.158											\$	2.158		
2	ID DEL PLAN: NYCM2014C	Reconstrucción del Edificio James A Farley, Moynihan Station Fase 2	Fórmula Federal	\$	0.022											\$	0.022		
			Específico del proyecto federal	\$	0.040											\$	0.040		
			Específico del proyecto estado/región	\$	1.533											\$	1.533		
3	PIN: L703/04/WX, ID DEL PLAN: NSMC795C	Segunda vía del ramal Ronkonkoma MTA LIRR	Fórmula federal	\$	0.049											\$	0.049		
			Requisito específico federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.123											\$	0.123		
4	PIN: >09629, ID DEL PLAN: NYCMC1785C	Proyecto del puente de navegación de Bayonne	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.380											\$	0.380		
5	ID DEL PLAN: NS8G650C	Mejoras ambientales, de movilidad y de seguridad de la ruta NY 347	Fórmula Federal	\$	0.004	\$	0.106	\$	0.165	\$	0.154					\$	0.429		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.030	\$	0.029	\$	0.041	\$	0.039					\$	0.139		
6	ID DEL PLAN: NNCM2693C	Fases 2 del subterráneo de la Segunda Avenida MTA NNUT	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal	\$	0.500					\$	0.935					\$	1.435		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.340					\$	2.183					\$	2.523		
7	ID DEL PLAN: NYCM2684C	Fases 3-4 del subterráneo de la Segunda Avenida MTA NNUT	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal							\$	1.336	\$	1.252	\$	2.405	\$	1.589		
			Específico del proyecto estado/región							\$	1.336	\$	1.252	\$	2.405	\$	1.589		
8	RN: X05160, ID DEL PLAN: NNOC98C	Fase 3 del Intercambio Kew Gardens -Contrato 4 Reconstrucción de las Autopistas	Fórmula Federal	\$	0.294											\$	0.294		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.096											\$	0.096		
9	ID del PLAN: MH3DM708Q NYCDM2304Q NSDM2305C	Programas de Fundamentación y Mantenimiento del Sistema de Transporte	Fórmula Federal	\$	0.429	\$	0.113	\$	0.598	\$	0.660	\$	0.729	\$	0.805	\$	0.522		
			Específico del proyecto federal	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.107	\$	0.028	\$	0.149	\$	0.165	\$	0.182	\$	0.201	\$	0.131		
10	ID DEL PLAN: NYCBK2350C	Proyecto de Mejora de Energía de Canarsie	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.300											\$	0.300		
11	RN: X77338 ID DEL PLAN: NYOQ2361C	Visión cero de Great Streets Queens Boulevard	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.037			\$	0.054							\$	0.101		
12	RN: 082468, ID DEL PLAN: N3MC1787C	Mejora del Transporte de Nassau Hub	Fórmula Federal	\$	0.016											\$	0.016		
			Específico del proyecto federal													\$	0.180		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.040										\$	0.180	0.220		
13	ID DEL PLAN: NYCMB787C	Acceso a la estación Penn en la Línea de New Haven a través de la línea Hell Gate de Amtrak	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región					\$	0.695							\$	0.695		
14	ID DEL PLAN: NSMC800C	Proyecto de Expansión de LIRR (Floral Park-Hicksville)	Fórmula Federal													\$	-		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	2.000											\$	2.000		
15	ID DEL PLAN: NS9G2689C	Corredor multimodal de Nicolls Road	Fórmula Federal	\$	0.052											\$	0.052		
			Específico del proyecto federal	\$	0.001	\$	0.053									\$	0.054		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.015	\$	0.053									\$	0.068		
16	RN: L703/04/WU, ID DEL PLAN: NNOC1778C	Mejoras en la Capacidad de Jamaica	Fórmula Federal	\$	0.094											\$	0.094		
			Específico del proyecto federal													\$	-		
			Específico del proyecto estado/región	\$	0.106											\$	0.106		
Subtotales			Fórmula federal	\$	1.644	\$	0.219	\$	0.979	\$	0.902	\$	0.729	\$	0.805	\$	0.522	\$	5.799
			Específico del proyecto federal	\$	0.826	\$	0.053	\$	-	\$	2.271	\$	1.252	\$	2.405	\$	1.763	\$	8.570
			Específico del proyecto estado/región	\$	7.354	\$	0.121	\$	1.080	\$	3.745	\$	1.434	\$	2.606	\$	1.894	\$	18.234
TOTALES				\$	9.824	\$	0.398	\$	2.058	\$	6.918	\$	3.415	\$	5.816	\$	4.179	\$	32.603

RECURSOS PROBABLEMENTE DISPONIBLES

Financiación Federal

El *Plan 2045* continúa asumiendo una sólida asociación federal en la preservación y mejora de la infraestructura de transporte de la región. La más reciente ley de transporte terrestre federal, Ley de Colocación de Transporte Terrestre Estadounidense (FAST, por sus siglas en inglés), representa la primera autorización de transporte terrestre a largo plazo promulgada en más de una década. Si bien la ley de autorización de cinco años está completamente financiada, la sostenibilidad a largo plazo de los Fondos Viales (Highway Trust Fund, HTF) no fue abordada. La Ley FAST cuenta con \$70 mil millones en compensaciones durante la vida del programa para sostener los niveles autorizados de financiación para programas de tránsito y autopistas. Estas compensaciones/transferencias planificadas para los Fondos Viales (HTF), sin embargo, son solo una medida temporal para sostener la financiación a través del Año Fiscal Federal (FFY) 2020.

Además, la reestructuración de los programas principales de las autopistas en la legislación que precedió a la Ley FAST ha resultado en un importante cambio de responsabilidad hacia los estados y gobiernos locales para la rehabilitación y el reemplazo de las carreteras y los puentes del Sistema Nacional de Autopistas. La Ley FAST continúa aumentando la carga sobre los gobiernos estatales y locales y fomenta a que se invierta más de manera privada en el sistema de transporte terrestre.

Por estas razones, el *Plan 2045* proyecta los ingresos federales como un rango. El límite inferior del rango se basa en los niveles de financiación del año base de la Ley FAST que utilizan la tasa de incremento del dos por ciento anual compuesto. La aplicación de esta escala anticipa que el financiamiento federal futuro, si bien se mantendrá generalmente constante, se incrementará para reflejar la inflación, tal como figuraba bajo la Ley FAST, pero a un ritmo generalmente más lento.

El *Plan 2045* proyecta el límite superior del rango de la fórmula de financiación federal aplicando la tendencia histórica de las leyes que precedieron a la Ley FAST a cada una de sus leyes sucesoras, que se supone que tienen una duración de cinco años cada una. En promedio, el financiamiento anual promedio autorizado por el Congreso en cada una de estas leyes precedentes fue un 24.8 por ciento mayor que el financiamiento autorizado en la ley inmediatamente anterior.

De esta manera, el ***Plan 2045* podrá esperarse razonablemente tanto como \$105 mil millones** de la fórmula de financiación federal, durante el período de planificación, en el límite superior de la fórmula de financiación federal. Además, **se prevé que aproximadamente \$12 mil millones** de otras fuentes federales **podrían estar disponibles**, entre ellas, los programas actuales de financiación discrecional.

Financiación Estatal y Local

Los ingresos autorizados por el Estado de Nueva York para fines de transporte se proyectaron a partir de los niveles de financiación del año base y generalmente siguen una tasa de crecimiento anual del dos por ciento. Se cree que hay ingresos locales y estatales adicionales disponibles, según sea necesario, para abordar la cuota no federal prevista en el límite superior de la ayuda federal. Los integrantes del NYMTC tienen un antiguo y demostrado historial en proporcionar la cuota no federal necesaria para aprovechar cualquier fondo adicional que sea asignado/distribuido en la región.

Los integrantes del NYMTC aportan la mayor parte de la financiación disponible para la mejora del transporte. Se espera que más de las tres cuartas partes de los ingresos razonablemente esperados estén disponibles de fuentes locales, incluyendo la Ciudad de Nueva York, los condados suburbanos y las

autoridades públicas seleccionadas cuyas instalaciones y servicios forman parte del sistema de transporte sustentado por el gobierno federal. El **Plan 2045 prevé que estarán disponibles \$376 mil millones en recursos estatales y locales** durante el período de planificación en el límite superior de la fórmula de financiación federal.



Oportunidades de Financiación Adicionales

En términos generales, el *Plan 2045* proyecta que la financiación federal del límite superior, junto con la financiación estatal y local razonablemente esperada, cubran la mayor parte de los costos previstos de la implementación del Plan. La posible diferencia entre los recursos estimados en el nivel superior del rango y los costos previstos es aproximadamente **\$3 mil millones de dólares al año del gasto (YOE) o 0.6% del costo total de la implementación del Plan 2045.**

El *Plan 2045* recomienda que se desarrollen oportunidades de financiación adicionales para financiar sus proyectos y estrategias en caso de que sea necesario durante el período de planificación. Estas oportunidades adicionales, presentadas únicamente para fines de debate, proporcionan un menú no inclusivo de estrategias que podrían considerarse para abordar las carencias de recursos a largo plazo. Las posibles oportunidades de financiación adicionales generalmente abordan las *fuentes específicas del proyecto y las fuentes a nivel regional.*

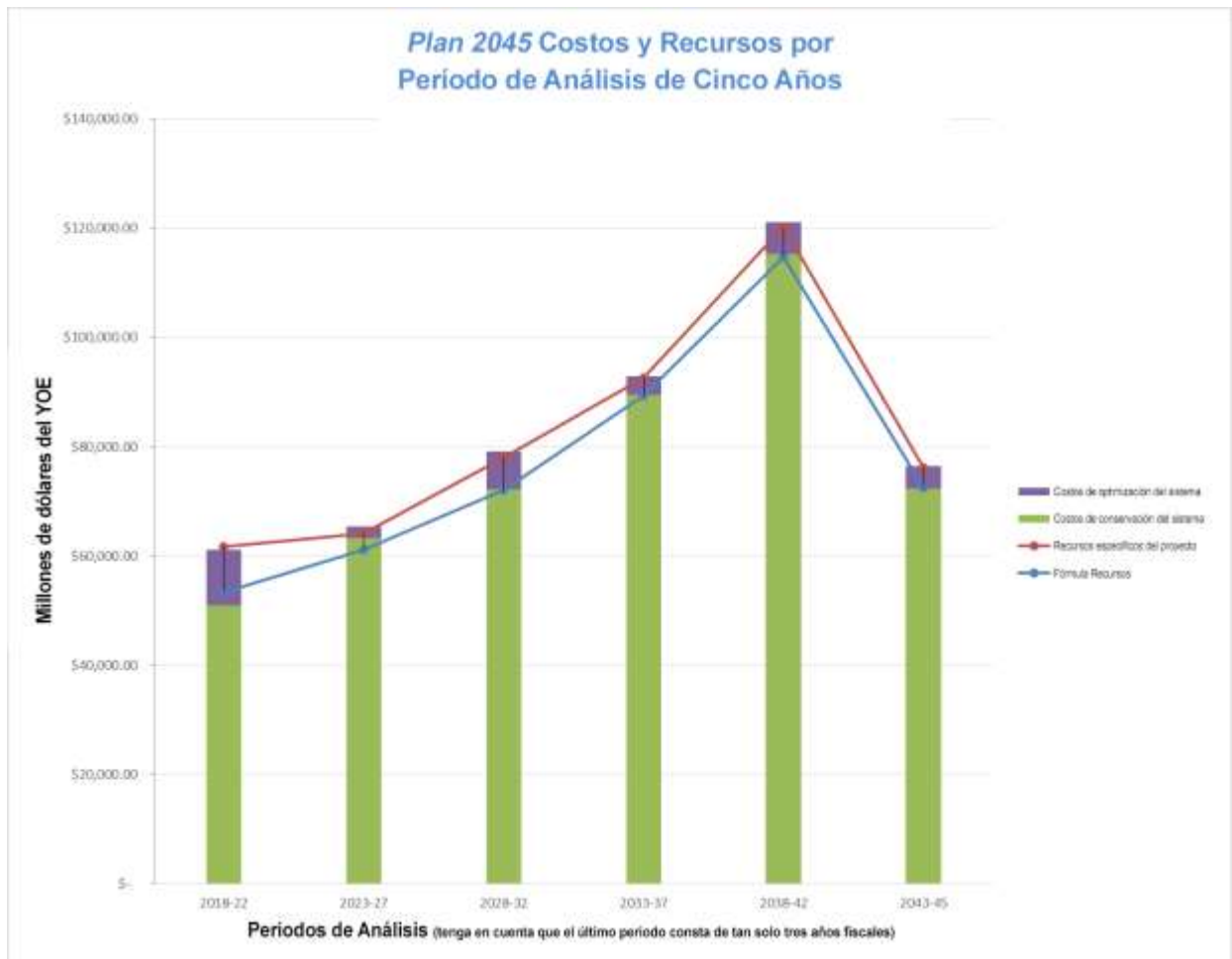
Nota: Estas oportunidades de financiación adicional se proporcionan para fines de planificación únicamente y no representan un compromiso en nombre de algún miembro del NYMTC.

La adopción y la implementación de oportunidades de financiación adicional están sujetas a decisiones de políticas y presupuesto individuales por miembros de la agencia, así como a

acciones legislativas a nivel municipal, del condado y estatal. NYMTC no tiene la autoridad legal para adoptar y/o implementar estas oportunidades de financiación adicionales debido a que están fuera del ámbito del proceso de planificación metropolitana. Con fines de inclusión, estas oportunidades se identifican y se presentan para futura consideración.



La siguiente figura ilustra que los recursos y costos proyectados están equilibrados hasta al menos el año 2028. Esto brinda suficiente tiempo para que los miembros del NYMTC consideren las estrategias para abordar cualquier posible déficit de financiación que pudiera materializar el período del plan 2028-2032.



Participación Pública en el Desarrollo del Plan 2045

El *Plan 2045* se desarrolló en parte a través de un esfuerzo de participación pública que intentó involucrar a una miríada de electores del área de planificación del NYMTC. Las organizaciones integrantes y el personal del NYMTC, y otras partes interesadas, participaron en un esfuerzo para escuchar al público en general, grupos de defensa comunitaria, comunidades de Justicia Ambiental (EJ) y partes interesadas privadas y de otro tipo.

Con la ayuda del University Transportation Research Center (UTRC), la participación pública para el *Plan 2045* incluyó:

- el lanzamiento de un sitio web (www.nymtc-rtp.org) que sirvió de conducto principal para difundir información sobre el desarrollo del plan y la recopilación de información;

- la encuesta electrónica “*Drivers of Change*” (Impulsores del Cambio) a través del servicio Survey Monkey. Este componente del proceso de divulgación estableció una base para los futuros procesos de divulgación y alrededor de 900 personas respondieron a la encuesta;
- el ingreso desde <https://nymtc.mysidewalk.com>, que se puso a disposición en línea y a través de puestos en diversos talleres públicos;
- más de veinte talleres para el público general y otros diez talleres personalizados para explorar los servicios de transporte especializados. talleres realizados en toda el área de planificación del NYMTC;
- cinco grupos de debate convocados profesionalmente para complementar la información de los talleres;
- consultas y asesoramiento técnico sobre temas específicos del Plan proporcionados por grupos de trabajo de asesoramiento público tales como el Grupo de Trabajo de Transporte de Carga y el Grupo de Asesoramiento del Plan Coordinado;
- publicidad a través de comunicados de prensa, redes sociales, anuncios/tablas de mensajería de Internet, anuncios publicitarios en varias conferencias/reuniones, boletines informativos y comunicaciones por correo electrónico y anuncios en los medios de comunicación; y
- un video explicativo sobre el desarrollo del Plan para su uso en línea y en foros públicos.