



# MOVING FORWARD 2055

## RESUMEN EJECUTIVO

### INTRODUCCIÓN

El Consejo Metropolitano de Transporte de Nueva York (NYMTC, por sus siglas en inglés) desarrolló su siguiente Plan de Transporte Regional (RTP, por sus siglas en inglés, o Plan), *Moving Forward 2055: Conectando comunidades, creando oportunidades*. El Plan abarca todas las modalidades de transporte sobre la superficie desde una perspectiva regional, incluyendo: autopistas, calles, transporte público, instalaciones de transporte activas, movimiento de bienes y transporte para necesidades especiales. Además, aborda actividades principales del sistema de transporte, como operaciones y gestión del sistema, seguridad y protección, e identifica fuentes de financiamiento para operar, mantener y ampliar el sistema.

### ACERCA DEL PLAN

*Moving Forward 2055* es un producto de planificación federal que presenta las necesidades y deseos de transporte a largo plazo de la región a lo largo de por lo menos un marco de tiempo de 20 años. El RTP se actualiza cada cuatro años. *Moving Forward 2055* es un plan que ayuda a apoyar el desarrollo sustentable y guía los fondos federales para inversión de transporte en la región. *Moving Forward 2055* abarca el período de planificación 2026-2055 y actualiza el plan de transporte regional anterior, *Moving Forward*.

NYMTC es la Organización de Planificación Metropolitana (MPO, por sus siglas en inglés) para la Ciudad de Nueva York, Long Island y el Valle del Bajo Hudson. Los límites territoriales del MPO comprenden los cinco condados: Suffolk, Nassau, Westchester, Putnam y Rockland, los cinco municipios de la Ciudad de Nueva York. NYMTC coordina el proceso de planificación de transporte requerido a nivel federal para financiar los proyectos de transporte de esta región, incluido el Departamento de Transporte del Estado de Nueva York

(NYSDOT, por sus siglas en inglés) y la Autoridad Metropolitana de Transporte (MTA, por sus siglas en inglés).

*Moving Forward 2055* se desarrolló en colaboración con agencias miembros de NYMTC, otras partes interesadas regionales y miembros del público. Las estrategias, acciones y proyectos de *Moving Forward 2055* se organizan de acuerdo a las metas y objetivos regionales, los cuales definen cómo la región intenta lograr la Visión Compartida para la Movilidad Regional de NYMTC.

## **PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO Y LA COMUNIDAD**

NYMTC desarrolló *Moving Forward 2055* a través de un esfuerzo de participación del público que incluyó diversas circunscripciones y audiencias clave en su área de planificación. Se obtuvo la opinión del público, grupos de defensa basados en la comunidad y otras partes interesadas, incluyendo un Subcomité del Plan de Transporte Regional compuesto por miembros de la agencia del área de planificación de NYMTC. La extensión para *Moving Forward 2055* hizo hincapié en involucrarse con comunidades tradicionalmente desatendidas y poblaciones con dominio limitado del inglés.

El programa de participación de *Moving Forward 2055* incluyó una combinación de eventos presenciales y virtuales abarcando la Ciudad de Nueva York, Long Island y el Valle del Bajo Hudson. Las actividades se emprendieron con mucho cuidado para asegurar que se obtuviera una opinión diversa y representativa.

- » NYMTC inició esfuerzos iniciales de extensión organizando varios eventos emergentes en persona en las tres subregiones en octubre y noviembre de 2023. La opinión de estos eventos se complementó con una encuesta regional en línea que solicitó más de 2,800 respuestas individuales, ayudando a identificar necesidades críticas y posibles estrategias en toda la región.
- » En diciembre de 2023 se llevaron a cabo reuniones virtuales con grupos de discusión para entender mejor los problemas y necesidades de transporte considerados en los grupos de (1) Servicios Humanos Coordinados y (2) Comunidad de Inquietud.
- » En abril, mayo y junio de 2024, NYMTC llevó a cabo una serie de Foros públicos en línea con expertos regionales. Estos foros permitieron a los participantes compartir sus opiniones sobre problemas, necesidades y oportunidades de transporte críticos en las áreas de fletes, transporte activo, servicios humanos, seguridad, micromovilidad, fuentes de energía alternas, gestión de aceras y estacionamientos y tecnología.

*Moving Forward 2055* también aprovechó videos a pedido introduciendo la función de NYMTC, la Visión Compartida para Movilidad Regional, tendencias y necesidades de transporte y estrategias de *Moving Forward 2055* como parte de su período de comentarios públicos. Los videos se compartieron en línea en el sitio web del proyecto de *Moving Forward 2055* para ayudar a que participara una audiencia más grande que de otro modo no podía participar en las reuniones programadas.

## CONSIDERACIONES DEL TÍTULO VI

Los beneficiarios de ayuda federal, incluyendo MPO, deben cumplir con las políticas establecidas en el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y otras directrices que abordan los efectos desproporcionadamente elevados y adversos en la salud humana o el medio ambiente en poblaciones de minorías y de bajos ingresos. La declaración de la política actual del [Título VI/Programa de no discriminación](#) de NYMTC incluye el siguiente lenguaje\*:

\* Nota, la Declaración de la política actual del Título VI/No discriminación la adaptó NYMTC el 17 de noviembre de 2022.

*El Consejo Metropolitano de Transporte de Nueva York (NYMTC) notifica su política de no discriminación para asegurar el cumplimiento con el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964, la Ley de Restauración de Derechos Civiles de 1987, la Orden Ejecutiva 12898 sobre Justicia Ambiental, la Orden Ejecutiva 13166 sobre Dominio Limitado del Inglés y todos los demás estatutos, normas, reglamentos y órdenes ejecutivas de no discriminación relacionados identificados en el Título VI/Programa de no discriminación de NYMTC.*

*NYMTC se asegura de que a ninguna persona o grupo(s) de personas, por motivos de raza, credo, color, origen nacional, sexo, estado civil, discapacidad, edad, orientación sexual o nivel de ingreso, se les impida participar, se les nieguen beneficios, o de otra manera se sometan a discriminación a través del proceso metropolitano de transporte obligatorio a nivel federal emprendido por NYMTC, independientemente si las actividades sean o no financiadas a nivel federal.*

*NYMTC también tiene como política asegurarse de que todos sus planes, programas, políticas y actividades no tengan efectos adversos desproporcionados en poblaciones de minorías o bajos ingresos. A las comunidades de minorías o bajos ingresos, como se identifican en el Censo de Estados Unidos, se les invitará a participar de manera justa e íntegra en el proceso metropolitano de transporte. Además, NYMTC proveerá acceso significativo a servicios para personas con dominio limitado del inglés.*

Para evaluar el Plan en el contexto de esta política, se utilizaron los datos del Censo de EE.UU. para crear un Índice de no discriminación que identifique áreas con un porcentaje superior al promedio de poblaciones citadas en la declaración de la política, las cuales se organizaron como Comunidades de Inquietud (CoC) de NYMTC. Las CoC proveen un marco al Plan y sus posibles resultados para asegurar la no discriminación. *Moving Forward 2055* incluye una Evaluación del Título VI para asegurar el cumplimiento con los estatutos referentes a la no discriminación.

## CONSIDERACIONES DE MITIGACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

*Moving Forward 2055* incluye un informe de Mitigación del Medio Ambiente y Nueva Consulta para asegurar el cumplimiento con los requisitos federales y mantener el compromiso de NYMTC de proteger y mejorar los recursos naturales de la región, promover la conservación de energía, mejorar la calidad de vida y fomentar la coherencia entre las mejoras de transporte y el crecimiento planificado a nivel estatal y local. El proceso de consulta de NYMTC para *Moving Forward 2055* incluyó la extensión a agencias socias para obtener su opinión sobre iniciativas del medio ambiente en la región de NYMTC y alternativas para participar en actividades de extensión que informaran el desarrollo del Plan.

## NUESTRA VISIÓN COMPARTIDA PARA LA MOVILIDAD REGIONAL

Todos los días, millones de personas se trasladan en esta región metropolitana de varios estados: residentes, trabajadores y visitantes dependen de transporte seguro, accesible y eficiente. La red de transporte no se limita a personas que se trasladan. Todos los días, millones de toneladas de mercancía también se trasladan, se entregan en residencias, tiendas de la zona y restaurantes. La carga se traslada hacia y desde centros intermodales, centros de distribución y almacenes, viajando dentro y fuera de la región. Nuestra red de transporte es, y seguirá siendo, un motor de oportunidades regionales para las comunidades y el comercio, y un centro de conexión para nuestro país al resto del mundo a través de puertos marítimos y aeropuertos. Aunque las personas que comprenden nuestra vasta región pueden trasladarse de forma distinta, todos compartimos colectivamente nuestra necesidad de transportarnos de manera fácil y segura.

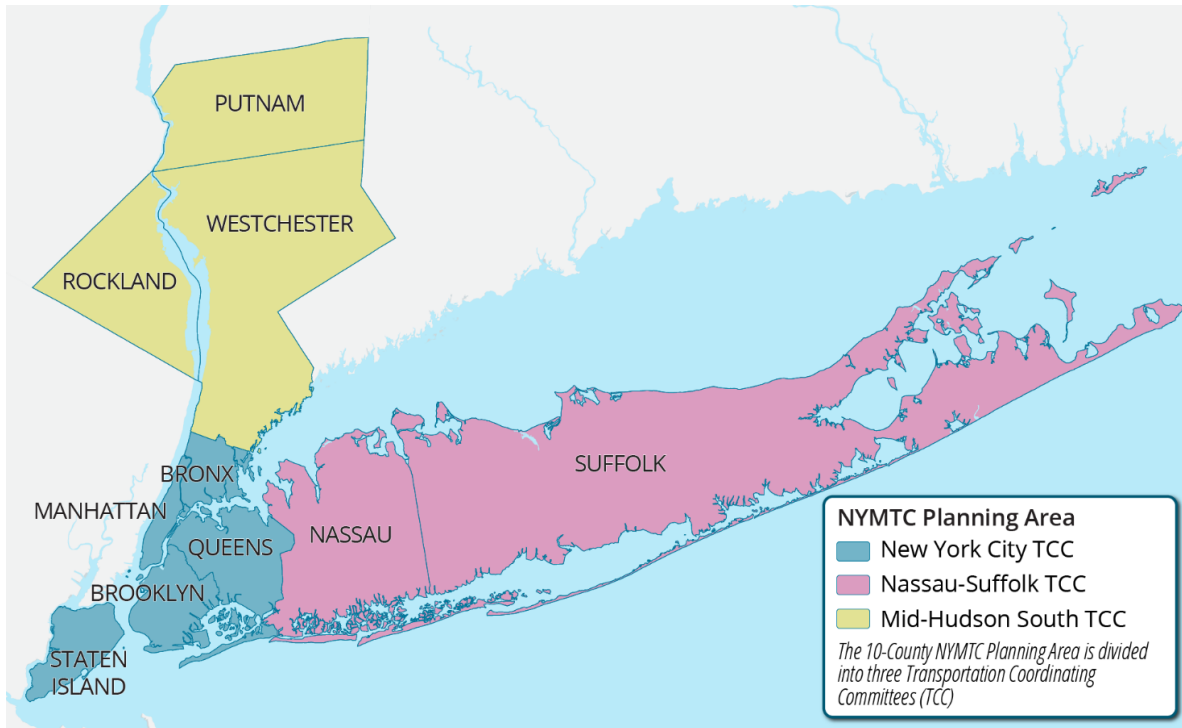
### ¿QUIÉNES SOMOS?

La legislación federal exige que cualquier área urbanizada con una población superior a 50,000 habitantes debe tener un MPO para planificar y tomar decisiones sobre el uso de fondos federales de transporte. Los MPO aseguran que los gastos para proyectos y programas de transporte se basen en un proceso continuo, cooperativo e integral. Entre otras funciones y requisitos, los MPO cooperan con operadores de transporte estatal y público para programar fondos federales para proyectos de transporte elegibles.

Los miembros votantes de NYMTC incluyen representantes electos o asignados de sus agencias miembros, las cuales incluyen los condados de Putnam, Rockland, Westchester, Nassau y Suffolk; los Departamentos de Planificación y Transporte de la Ciudad de Nueva York; la Autoridad Metropolitana de Transporte (MTA) y el Departamento de Transporte del Estado de Nueva York. NYMTC recibe asesoría de la Autoridad Portuaria de Nueva York y Nueva Jersey (Autoridad Portuaria), Tránsito de Nueva Jersey (Tránsito de NJ) y la Autoridad de Planificación de Transporte de North Jersey (NJTPA), así como del Departamento de Conservación del Medio Ambiente del Estado de Nueva York (NYSDEC), la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (U.S. EPA), y dos administraciones del Departamento de Transporte de EE.UU. (U.S. DOT): la Administración Federal de Autopistas (FHWA) y la Administración Federal de Tránsito (FTA).

NYMTC es un foro de planificación de colaboración desde una perspectiva regional. Facilitamos la toma de decisiones informada entre nuestros miembros proporcionando análisis técnicos y pronósticos robustos para centrarse en las actividades de planificación colectiva de los miembros de NYMTC con el fin de lograr una visión regional compartida. El área de planificación de 10 condados de NYMTC está dividida en tres Comités de Coordinación de Transporte (TCC) para permitir una coordinación y planificación más localizadas con respecto a las necesidades de transporte. Estos esfuerzos de planificación ayudan a garantizar que la región esté preparada para obtener los máximos fondos federales disponibles para lograr los objetivos regionales de nuestras agencias miembros para el futuro del sistema de transporte.

## Área de planificación de NYMTC y TCC



## NUESTROS PRINCIPIOS GUÍA

Los siguientes principios guía informan nuestro proceso de planificación de transporte y auxilian en la búsqueda de los objetivos de la región:

- » Valoraremos las necesidades de todos los usuarios de nuestra región.
- » Buscaremos usar fondos para transporte de manera eficiente, sin importar su fuente.
- » Consideraremos todas las modalidades de transporte para lograr redes conectadas que satisfagan las necesidades de todas las modalidades y todos los usuarios.
- » Planificaremos para transferencias modales, conexiones de primera/última milla y accesibilidad y operación de sistemas múltiples.
- » Apoyaremos acercamientos de agencias múltiples para integrar mejor el sistema regional de transporte.
- » Colaboraremos y nos coordinaremos con otras entidades de gobiernos para abordar los desafíos regionales.
- » Nos relacionaremos con el público y partes interesadas de la comunidad a través de talleres, webinarios y otros medios para ayudar a guiar las decisiones clave en el proceso de planificación.
- » Nos dedicaremos a obtener y compartir métricas de calidad y datos relacionados con el transporte.
- » Estaremos abiertos a innovación y avances tecnológicos para reforzar nuestro sistema de transporte.

## NUESTRA VISIÓN

Los miembros del Consejo Metropolitano de Transporte de York (NYMTC) reconocen que la movilidad (capacidad para que la gente y los bienes se trasladen de manera fácil y segura, de un lugar a otro) es crucial para las vidas de todos los que residen, trabajan o visitan la región de planificación de NYMTC.

**Aspiramos a asegurarnos de que toda la gente, sin importar la raza, estado de discapacidad, edad, antecedentes socioeconómicos, tengan un derecho para vivir, trabajar y divertirse en comunidades seguras, saludables y libres de condiciones ambientales dañinas.**

Nuestra Visión Compartida es aquella en la que la movilidad segura, accesible y eficiente de gente y bienes sea posible al mantener una infraestructura bien mantenida y fiable. Además, visualizamos un futuro donde la infraestructura de transporte y tecnología mejoren la salud de la comunidad, minimicen la contaminación y donde las inversiones estratégicas en el transporte apoyen el desarrollo económico.

Como NYMTC, buscaremos nuestra Visión Compartida a través del proceso metropolitano de planificación de transporte desarrollado a partir de su Plan. Para lograrlo, visualizamos un sistema de transporte donde:





**Se maximice la seguridad y protección de la gente y los bienes en todos los usos y modalidades.**



**Se mantenga y mejore la infraestructura de una manera sustentable.**



**Se apoye la resiliencia mediante la mitigación, adaptación y respuesta al estrés e interrupciones crónicos y agudos.**



**Se mitigue la congestión a través de inversiones y tecnología, en apoyo de comunidades más saludables, viajes más fluidos, mejor calidad de vida y competitividad económica regional.**



**Se fomenten las decisiones de uso de terreno para apoyar los refuerzos de transporte estratégico y mejoras de opciones modales.**



**La equidad de transporte sea avanzada y el acceso a oportunidades se mejore para todas las comunidades.**



**Se reduzcan significativamente los efectos adversos en el medio ambiente, incluyendo contaminantes dañinos del aire, mediante aplicaciones de tecnología, mayor uso de opciones ecológicas de viaje y eficiencia mejorada del sistema.**



## NUESTROS PLANES PARA LOGRAR ESTOS OBJETIVOS



### SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Un sistema de transporte en el que se maximice la seguridad y protección de la gente y los bienes en todos los usos y modalidades.

#### OBJETIVOS

- a. Asegurar que las inversiones en bienes de transporte refuercen la seguridad y protección de los pasajeros y sistemas de carga.
- b. Priorizar la seguridad de calles, intersecciones, cruces de vías de ferrocarril y derechos de paso de uso compartido, y establecer iniciativas de seguridad de calles que sigan un acercamiento de Sistema Seguro.
- c. Coordinar la gestión de seguridad, capacitación y educación de seguridad para todos los que comparten nuestras calles a través de fronteras jurisdiccionales.
- d. Mejorar la seguridad y protección de operación, incorporando la naturaleza cambiante del transporte y la tecnología de modo que las instalaciones de transporte sirvan de manera segura a todos los viajeros.
- e. Fortalecer programas y políticas de vehículos conectados, abogar por programas de asistencia a conductores y otras tecnologías que contribuyan a la seguridad de todo el sistema y del usuario individual.
- f. Mejorar los procedimientos de ejecución de seguridad en persona y automatizados.
- g. Priorizar la seguridad de los operadores del sistema de transporte, trabajadores y contratistas mediante la planificación y gestión coordinada de zonas de trabajo.



### INFRAESTRUCTURA

Un sistema de transporte que se mantenga y mejore de una manera sustentable.

#### OBJETIVOS

- » Maximizar la sustentabilidad ambiental/física y minimizar la intensidad de carbono cuando se dé mantenimiento, mejore, modernice y/o reemplace la infraestructura de transporte.
- a. Reimaginar y readaptar los recursos que comprenden la infraestructura de transporte de la región para reconectar comunidades y mejorar la accesibilidad a través de todas las modalidades.
- b. Reconstruir, reemplazar y/o modernizar los recursos de transporte necesarios para pasajeros y carga.
- c. Invertir en la integración de la red de tránsito multimodal de la región.
- d. Crear redes, sistemas e instalaciones de carga eficientes y ambientalmente robustas.



- e. Planificar y gestionar las zonas de trabajo y programas de Mantenimiento y Protección de Tráfico para fomentar de manera eficiente el mantenimiento de la infraestructura.
- f. Planificar para el desarrollo y uso de tecnologías y materiales avanzados.



## RESILIENCIA

Un sistema de transporte para el que se apoye la resiliencia mediante la mitigación, adaptación y respuesta al estrés e interrupciones crónicos y agudos.

### OBJETIVOS

- a. Proteger y fortificar los principales recursos de transporte.
- b. Invertir en análisis de vulnerabilidad de clima extremo y soluciones materiales para recursos de transporte.
- c. Mejorar la coordinación regional en respuestas a emergencias y a largo plazo a los efectos del clima extremo y el aumento del nivel del mar de todo el sistema.
- d. Mejorar la resiliencia de la red de transporte al aumentar las opciones y redundancias de viajes.
- e. Colaborar en proyectos de resiliencia que tengan implicaciones de transporte significativas.
- f. Coordinar con jurisdicciones para fomentar la resiliencia y sustentabilidad.
- g. Priorizar la resiliencia y sustentabilidad de una manera que se consideren las necesidades de Comunidades de Inquietud designadas.
- h. Invertir en infraestructura de energía futura para minimizar el impacto de situaciones de la red eléctrica e interrupciones de la cadena de suministro en el sistema de transporte y sus usuarios.
- i. Promover estrategias de resiliencia que tomen en cuenta los determinantes de salud del medio ambiente y su impacto en comunidades vulnerables.



## CONGESTIÓN

Un sistema de transporte para el cual se mitigue la congestión a través de inversiones y tecnología, en apoyo de comunidades más saludables, viajes más fluidos, mejor calidad de vida y competitividad económica regional.

### OBJETIVOS

- » Gestionar de manera sustentable las demandas actuales y futuras, con énfasis en expandir el transporte activo y el tránsito.
- a. Apoyar la movilidad de todos los usuarios fomentando el transporte activo, la micromovilidad, calles completas y otras estrategias.
- b. Modernizar las redes de carga locales para planificar de manera eficiente el crecimiento de volumen y cambio en las entregas de productos.

- c. Ampliar el alcance del sistema a mercados emergentes, abordando el acceso y estimulando oportunidades de empleo, sociales y recreativas.
- d. Incorporar tecnologías, servicios de transporte y herramientas emergentes e innovadoras en el diseño, las operaciones y la supervisión eficientes de la red.
- e. Coordinar con agencias de gobierno para tener arreglos más claros de responsabilidad, financiamiento y planificación.



## USO DE TERRENOS

Un sistema de transporte para el cual se fomenten las decisiones de uso de terreno para apoyar los refuerzos de transporte estratégico y mejoras de opciones modales.

### OBJETIVOS

- a. Fomentar el desarrollo orientado en el tránsito así como la gestión de estacionamientos, aceras y propiedades, caminos de micromovilidad y otras estrategias sustentables de uso de terreno a largo plazo que apoyen el movimiento de pasajeros y bienes a la vez que se reduce la contaminación.
- b. Fomentar la distribución estratégica del crecimiento en toda la región al dar prioridad a la densidad sobre desarrollo menos denso cerca del tránsito, y al dar prioridad a inversiones de tránsito donde está ocurriendo el desarrollo.
- c. Ayudar a crear/sustentar comunidades vibrantes a través de la planeación.
- d. Aprovechar los mecanismos de uso de terreno para mejorar el acceso a los destinos.
- e. Gestionar el proceso de planificación de la primera milla, última milla mediante la colaboración con funcionarios de planificación de transporte y uso de terreno y partes interesadas afectadas.
- » Considerar el impacto que las políticas de transporte y los proyectos tendrán en los valores de terrenos y mitigar de manera proactiva los efectos negativos en las comunidades existentes.



## EQUIDAD Y ACCESO

Un sistema de transporte en el que la equidad de transporte sea avanzada y el acceso a oportunidades se mejore para todas las comunidades.

### OBJETIVOS

- a. Mejorar el acceso a la primera y última millas al tránsito.
- b. Mejorar la accesibilidad al sistema de transporte para usuarios de todas las capacidades.
- c. Proveer servicio de tránsito más frecuente y fiable.
- d. Ampliar estratégicamente los servicios de transporte y la información para mejorar la movilidad en las comunidades con las mayores necesidades de movilidad.
- e. Mejorar el acceso a oportunidades sociales y económicas para todas las poblaciones, independientemente de la edad, capacidad, raza, etnia o ingreso.



## MEDIO AMBIENTE

Un sistema de transporte para el cual se reduzcan los efectos adversos en el medio ambiente, incluyendo contaminantes dañinos del aire, mediante aplicaciones de tecnología, mayor uso de opciones ecológicas de viaje y eficiencia mejorada del sistema.

### OBJETIVOS

- a. Apoyar la sustentabilidad del uso de terrenos a través de servicios e instalaciones de transporte mejorados y eficientes, que permitan un uso de terreno más eficiente.
  - b. Practicar la administración del medio ambiente en el mantenimiento y mejora del sistema de transporte.
  - c. Promover y mejorar el transporte público y modalidades de transporte activo, como caminar o montar bicicleta, para reducir la contaminación, mejorar la calidad del aire y apoyar la salud pública.
  - d. Apoyar alternativas de menos o cero emisiones a los camiones actuales a través de tecnología de vehículos y mayor balance modal.
  - e. Modernizar flotas públicas de vehículos a vehículos de menos o cero emisiones y apoyar la conversión de vehículos privados.
  - f. Gestionar de manera eficiente la capacidad limitada de calles para mitigar la congestión y contaminantes vehiculares.
- » Abordar los efectos desiguales de la contaminación del sector de transporte en ciertas comunidades.



## NUESTRAS EXPECTATIVAS PARA EL FUTURO

El área de planificación de NYMTC tiene una de las redes de transporte más complejas y de mayor uso en el mundo. En un día entre semana típico, la red de transporte multimodal de la región maneja más de 18 millones de viajes en auto y 7 millones de viajes de tránsito. Notablemente, la modalidad de compartir tránsito público entre semana en esta red es la más alta de todas las áreas urbanizadas en los Estados Unidos. Por ejemplo, en 2024 el transporte anual en el metro del Tránsito de la Ciudad de Nueva York fue de más de 1.19 mil millones, el transporte en autobús MTA fue de más de 409 millones, el transporte en ferrocarril de Long Island superó 75 millones de viajes, y el Ferrocarril Metro-North sobrepasó 65 millones de viajes. Aproximadamente uno de cada tres usuarios de tránsito masivo en los Estados Unidos, y dos de tres viajeros en ferrocarril, usan este sistema (según los datos informados a través de la Administración Federal de Tránsito, Base de Datos Nacional de Tránsito), lo cual es un testamento de la escala de los componentes de tránsito público de la red.

El sistema de transporte incluye tanto el sistema de transporte apoyado a nivel federal como las instalaciones de cinco autoridades públicas autofinanciadas con jurisdicción en componentes significativos del sistema que no se consideran parte del sistema apoyado a nivel federal, es decir: la Autoridad Portuaria de Nueva York y Nueva Jersey, la Autoridad de Autopistas del Estado de Nueva York, la Autoridad de Puentes del Estado de Nueva York, Puentes y Túneles MTA (legalmente, la Autoridad del Puente y Túnel Triborough), y la Autoridad de Puentes del Condado de Nassau.

### CRECIMIENTO CONTINUO

Entender las tendencias socioeconómicas es un paso esencial para pronosticar la demanda de viajes y el uso del sistema de transporte regional. Los pronósticos socioeconómicos y demográficos de NYMTC estiman cambios en la población y empleo durante el período de planificación para la región de estados múltiples (31 condados en total incluyendo el Área de Planificación NYMTC y el Valle Medio del Hudson, el norte de Nueva Jersey y el suroeste de Connecticut). Cualquier número de cambios en esta región de estados múltiples puede afectar las actividades de viaje, así como presentar un desafío al sistema de transporte regional y destacar la importancia de adaptar el futuro crecimiento a la vez que se protege la vida y salud de residentes y visitantes.

El gran impacto de la pandemia de COVID-19, incluyendo interrupciones de la cadena de suministros, adopción generalizada de horarios de trabajo a distancia e híbridos y cambios y preferencias en la demanda de vivienda, junto con restricciones en inmigración durante la pandemia de COVID-19, contribuyeron a una leve disminución de la población de la región NYMTC, en comparación con cifras previas a la pandemia de 2019. A pesar de esta disminución de la población, gran parte de los pronósticos hasta 2055 asume que cada subregión se recuperará a sus niveles de población de 2019 y continuará un nivel de la tendencia de crecimiento previo a la pandemia de finales de la década de 2010.

**Para 2055, se espera que la región de estados múltiples tenga una población de 26.1 millones de habitantes, representando un aumento de población de 3.1 millones a lo largo del año base 2022, y 14.2 millones de empleos, un aumento de 1.8 millones de empleos desde 2022.**

Se espera que el Área de Planificación NYMTC de 10 estados añada más de 1.6 millones de residentes, 1.1 millones de empleos y casi 800,000 nuevos trabajadores en la fuerza laboral de 2022 a 2055.

### **Pronósticos socioeconómicos y demográficos para el Área de Planificación de NYMTC**

| Datos socioeconómicos               | 2022           | 2055           | Cambio porcentual<br>2022 a 2055 |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------|
| Población                           | 12.67 millones | 14.33 millones | +13.1%                           |
| Empleo                              | 7.22 millones  | 8.32 millones  | +15.2%                           |
| Trabajo civil                       | 6.63 millones  | 7.39 millones  | +11.4%                           |
| Tamaño promedio del núcleo familiar | 2.52           | 2.52           | 0.0%                             |

Fuente: NYMTC.

Entre las subregiones de NYMTC, se espera que la Ciudad de Nueva York tenga el más alto índice de crecimiento de población y empleo, 14 y 17 por ciento respectivamente, y los mayores cambios absolutos para todos los indicadores, excepto el tamaño promedio del núcleo familiar. Se espera que la Ciudad de Nueva York añada 504,000 trabajadores a la fuerza laboral civil, 847,000 empleos y más de 1.1 millones de personas a la población para 2055. Aunque la menos poblada de las tres subregiones, el Valle del Bajo Hudson tiene el mayor índice de crecimiento en la fuerza laboral civil (11.9%) y tamaño promedio del núcleo familiar (1.1%), se espera que su población tenga el crecimiento más lento a aproximadamente el 10%. El tamaño promedio del núcleo familiar de Long Island sigue siendo el más elevado a 2.97 y se espera que la subregión añada 377,000 habitantes a su población, 172,000 empleos y 167,000 trabajadores a la fuerza laboral civil.

### **TRASLADO DE GENTE**

Se espera que ocurra un aumento de viajes hasta 2055 en el área de planificación de NYMTC en todas las modalidades en respuesta al desarrollo económico proyectado. Se pronostica que los viajes diarios totales lleguen a aproximadamente 30 millones para 2055, un aumento del 18% de los viajes diarios actuales. Se espera que los viajes diarios en auto aumenten 15%, mientras que se pronostica que los viajes diarios en tránsito aumenten 28%. El crecimiento en viajes totales se traduce en aumentos de millas recorridas por vehículo (VMT, por sus siglas en inglés) diariamente y horas de viaje por vehículo (VHT, por sus siglas en inglés). Se espera que VMT aumente 15%, coherente con el aumento en viajes en auto diariamente, mientras se espera que VHT (un indicador de congestión) aumente 34% hasta 2055.



## TRASLADO DE BIENES

Más de 438 millones de toneladas de bienes, con valor de más de \$715 mil millones, se trasladan hacia, fuera y a través del área de planificación NYMTC en camión, tren, barco, avión, aviones y tuberías anualmente. La mayoría de los bienes, 43% de las toneladas totales, viajan en la región, a residentes y negocios dentro del área de planificación. Los camiones son la principal modalidad de transporte, lo cual es el 94% del volumen regional y el 96% del valor. Para 2055, se espera que el tonelaje y valor de carga aumenten a un índice de crecimiento anual compuesto de 1.1 por ciento (tonelaje) y 1.9 por ciento (valor). Aunque los camiones siguen siendo la modalidad de transporte predominante, también se esperan aumentos en el tonelaje de viajes de carga por modalidades de tuberías, avión, barco y ferrocarril.

## CAMBIOS TRANSFORMACIONALES

El panorama de transporte está experimentando cambios impulsados por los avances tecnológicos, necesidades sociales en evolución y tendencias mundiales. Los efectos a largo plazo dependen en las suposiciones acerca de cambios globales y regionales. Estas suposiciones tienen la posibilidad de transformar la naturaleza y los medios de viaje de gente y bienes en la región metropolitana de estados múltiples.



### Avances tecnológicos

- » Tecnologías emergentes como vehículos autónomos, vehículos eléctricos, servicios a pedido y compartidos, y sistemas de transporte inteligente alterarán fundamentalmente la manera en que la gente y los bienes se trasladan.

### Patrones económicos y uso de terrenos

- » Las necesidades cambiantes de la fuerza laboral y preferencias de movilidad de los clientes afectan la demanda de viajes, así como las necesidades de transporte y el uso de terrenos.

### Imperativos del medio ambiente

- » Los eventos extremos del clima, aumento del nivel del mar, contaminación del aire y la sustentabilidad del medio ambiente impulsarán la adopción de infraestructura ecológica y fuentes alternativas de energía.

### Cambios demográficos

- » El envejecimiento de la población, patrones de migración, demanda creciente de vivienda y el cambio de preferencias de modalidades requerirán soluciones adaptables e inclusivas de uso de terreno y transporte.

### Evolución de la política y reglamentos

- » El panorama reglamentario deberá evolucionar para satisfacer las nuevas necesidades de transporte, tecnologías y estrategias.

*Moving Forward 2055* identifica dos tipos de cambios transformativos: **Tendencias y Alteradores**:

- » Las **Tendencias** son más predecibles, siguen patrones económicos y afectan la movilidad a través de marcos de tiempo más largos. El Plan identificó cuatro tendencias: economía virtual, movilidad compartida, avances tecnológicos e innovaciones de distribución y movimientos de bienes.
- » Los **Alteradores** son menos predecibles tanto en tiempo como en impacto, varían en intensidad y pueden conducir a cambios repentinos en la movilidad. El Plan identificó cinco alteradores: clima extremo, transformación de energía, demografía y estilos de vida cambiantes, patrones de uso de terrenos y seguridad cibernética.

Los cambios transformacionales y el futuro de la movilidad influirán en el marco estratégico de *Moving Forward 2055*. Algunos resultados posibles influirán cómo NYMTC como una organización y sus miembros buscan satisfacer los objetivos de su Visión Compartida y Movilidad Regional. Otros posibles resultados, como formas de movilidad compartida en evolución, afectarán la manera en que se persiguen estos

objetivos. *Moving Forward 2055* intenta establecer la base para anticipar estos desarrollos y formular acercamientos.

## NUESTRAS RECOMENDACIONES

*Moving Forward 2055* recomienda estrategias y acciones a corto y mediano plazo dentro del contexto de la Visión Compartida y la Movilidad Regional. Específicamente, el Plan evalúa tendencias recientes, condiciones actuales e iniciativas existentes para cada Objetivo de Visión y objetivos correspondientes, como una base para acercamientos y acciones recomendados. Estas recomendaciones se desarrollaron usando un marco informado por las metas y objetivos, así como los principios guía que son parte de la Visión Compartida.

### ESTRATEGIAS Y ACCIONES A CORTO Y MEDIANO PLAZO

El [Código de Reglamentos Federales](#) rige el desarrollo y contenido del plan metropolitano de transporte y contiene el siguiente requisito:

*El plan de transporte incluirá estrategias/acciones tanto a largo como a corto plazo que provean el desarrollo de un sistema de transporte integrado de modalidades múltiples (incluyendo aceras peatonales e instalaciones de transporte en bicicleta accesibles) para facilitar el movimiento seguro y eficiente de personas y bienes al abordar la demanda de transporte actual y futura.*

A continuación se presentan varias categorías de estrategias y acciones a corto y mediano plazo recomendadas por NYMTC para perseguir cada objetivo.

- » Las **Estrategias** son planes o acercamientos diseñados para la ejecución exitosa de los objetivos. Estas abarcan el alcance completo del proceso metropolitano de planificación de transporte, desde recopilar información y opiniones a través de iniciativas de planificación e investigación, hasta el análisis técnico del sistema a través de la recopilación de datos, evaluación de pronósticos y desempeño, y organizar hallazgos y herramientas en recomendaciones nuevas y mejoradas del proceso de planificación, lo cual luego informará decisiones futuras de inversión en el nuevo y mejorado proceso de planificación
- » Las **Tácticas** o **Acciones** son pequeñas tareas viables en las estrategias que darán forma a NYMTC y la implementación de socios de planificación regional.

Adicionalmente, proyectos, programas y estudios específicos, recomendados fondos en el elemento limitado fiscalmente de *Moving Forward 2055*, así como aquellos recomendados para consideración futura en el elemento de visión especulativa del Plan, aparecen en el Apéndice A.

## OBJETIVO: SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Evaluar el sistema de ferrocarriles de Ayuda Federal utilizando el Repositorio de Análisis de Ubicación de Choques e Ingeniería (CLEAR, por sus siglas en inglés) e identificar lugares de enfoque de seguridad.
- » Revisar los requisitos de fondos, programas y recursos de fondos relacionados con seguridad.
- » El Grupo de Trabajo Asesor de Seguridad (SAWG, por sus siglas en inglés) de NYMTC desarrolla y recomienda un acercamiento de priorización para calles, intersecciones, cruces de ferrocarril y derechos de paso de uso compartido seguros, y establece iniciativas de seguridad en las calles.
- » Empezar una investigación comparativa de otras regiones en gestión de seguridad, capacitación, educación y ejecución.
- » Empezar una investigación comparativa de otras regiones en seguridad y protección de operación; programas y políticas de vehículos conectados; y programas de asistencia a conductores.
- » Recopilar la opinión del personal de operación de los miembros y empezar una revisión de seguridad de operación como un estudio discrecional.
- » Considerar una evaluación integral de programas y políticas de vehículos conectados, y programas de asistencia a conductores basados en parte en el programa piloto de la Ciudad de Nueva York.
- » Inventariar la tecnología actual y en desarrollo que se puede usar para mejorar la ejecución relacionada con la seguridad.

### RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Coordinar la recopilación de datos de seguridad a través del Foro MAP de Planificación del Área Metropolitana (el Foro MAP es un consorcio de 10 MPO y Consejos de Gobierno (COG, por sus siglas en inglés) de Connecticut, Nueva Jersey, Nueva York y Pennsylvania que han pactado un acuerdo para coordinar mejor las actividades de planificación en la región de estados múltiples).
- » SAWG debe desarrollar recomendaciones sobre la mejora del programa de datos de seguridad.
- » SAWG debe desarrollar un acercamiento de investigación para recopilar opiniones de seguridad del público.
- » SAWG debe desarrollar recomendaciones de la recopilación de datos de seguridad de cruces de ferrocarril.
- » Recopilar datos de seguridad de operación de todos los miembros de NYMTC.

### RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » SAWG debe desarrollar recomendaciones para considerar la seguridad y protección en la selección del proyecto.

- » SAWG debe desarrollar un proceso más coordinados para la selección del proyecto del Programa de Mejora de Seguridad de Autopistas.
- » SAWG debe identificar iniciativas de seguridad de agencias múltiples.
- » SAWG debe identificar otras agencias de seguridad, protección y ejecución, y unidades de operación, para incluirse en el proceso.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Implementar las recomendaciones del estudio de coordinación de seguridad para los condados suburbanos y aspectos de seguridad para el estudio de coordinación del servicio de tránsito.

## OBJETIVO: INFRAESTRUCTURA

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Investigar nuevas tecnologías de asfalto y concreto, incluyendo materiales menos intensivos de carbono.
- » Llevar a cabo una investigación comparativa de otros proyectos de reconexión de comunidades de todo el país (el [Programa Piloto de Reconexión de Comunidades](#) lo estableció la Ley de Inversión de Infraestructura y Empleos para fomentar proyectos de conexión de transporte centrados en la comunidad, con una prioridad en proyectos que benefician a comunidades desatendidas).
- » Investigar técnicas y tecnologías para mejorar la integración fluida entre los servicios de tránsito.
- » Investigar técnicas y tecnologías para mejorar la eficiencia de los sistemas de carga y la sustentabilidad del medio ambiente
- » Investigar técnicas y tecnologías para mejorar la gestión de zonas de trabajo y el mantenimiento y la protección de programas de tráfico.

### RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Desarrollar a partir agencias/proveedores existentes conjuntos de datos de condiciones específicas para compilar una base de datos central de las condiciones de la infraestructura para usarse como una base para proyectos de preservación del sistema.
- » Compilar una base de datos de zonas de trabajo activas en todas las modalidades del área de planificación.

### RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » Incorporar condiciones de sustentabilidad ambiental/fiscal en la selección del proyecto.
- » Identificar candidatos de componentes de la infraestructura y comunidades para reutilización.
- » Considerar condiciones de la infraestructura mediante los comités de coordinación de transporte.
- » Buscar las recomendaciones de la Evaluación de Necesidades de Coordinación del Servicio de Tránsito.



- » Buscar las recomendaciones del Estudio de Planificación de Corredores de Carga Limpios y del Estudio Regional de Movimiento de Desperdicios.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Continuar el reemplazo de ciclo de vida de flotas de tránsito existentes por vehículos de bajas o cero emisiones.
- » Apoyar a los miembros a competir para recursos de fondos federales discrecionales disponibles para abordar la infraestructura de candidatos.
- » Mantener el énfasis de la preservación del sistema en la selección de proyectos para recursos de fondos federales relevantes.
- » Explorar oportunidades adicionales de integración de servicios a través del Grupo de Trabajo de Gestión y Operaciones del Sistema de Transporte (TSMO, por sus siglas en inglés) y la Red Metropolitana de Movilidad.
- » Explorar oportunidades adicionales de integración del sistema de carga a través del Subcomité de Carga del Comité del Programa, Finanzas y Administración (PFAC, por sus siglas en inglés) y del Grupo de Trabajo de Carga de Estados Múltiples.

## OBJETIVO: RESILIENCIA

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Identificar los recursos vulnerables de transporte en todo el área de planificación de NYMTC, incluyendo CoC.
- » Llevar a cabo una investigación comparativa de técnicas y metodologías de protección/fortificación.
- » Actualizar el análisis de vulnerabilidad de clima extremo realizado previamente.
- » Llevar a cabo una evaluación de redundancia para el sistema de transporte.
- » Llevar a cabo una evaluación de energía para el sistema de transporte.
- » Incluir interfaces clave de tránsito vulnerable en la evaluación de vulnerabilidad de energía.
- » Realizar una evaluación de los efectos de salud pública y estrategias de resiliencia relevantes.

### RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Desarrollar cabalmente el portal de datos de resiliencia del Foro MAP.
- » Actualizar datos de aumento del nivel del mar e inundaciones del Estudio Posterior a Sandy.
- » Evaluar los recursos de datos disponibles y herramientas predictivas.
- » Evaluar los sistemas de transporte para identificar las necesidades principales de redundancia.

## RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » Convocar un Grupo de Trabajo de Resiliencia de NYMTC.
- » Buscar la coordinación de estados múltiples a través del Grupo de Trabajo de Resiliencia de Estados Múltiples.
- » Desarrollar un informe continuo de análisis de riesgos para el área de planificación de NYMTC.
- » Planificar talleres públicos apropiados y reuniones municipales a través del Grupo de Trabajo de Resiliencia de NYMTC y Grupos de Trabajo de Resiliencia de Estados Múltiples.
- » A través del Grupo de Trabajo de Resiliencia de Estados Múltiples, considerar las interfaces clave de tránsito vulnerable.
- » Abordar las mejoras de redundancias a través del Grupo de Trabajo de Resiliencia de NYMTC y el Grupo de Trabajo de Resiliencia de Estados Múltiples.
- » Involucrar a las Comunidades de Inquietud a través de la [Red de Comunidades Prósperas](#) (TCN, por sus siglas en inglés, apoya a organizaciones comunitarias desatendidas a través de oportunidades para participar en la planificación del transporte local y solicitar fondos que apoyen proyectos comunitarios).
- » Desarrollar varios tipos de estrategias de inversión de energía para transporte.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Integrar consideraciones de resiliencia en el proceso de evaluación/selección del proyecto.
- » Programar mejoras de redundancia, según corresponda.

## OBJETIVO: CONGESTIÓN

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Explorar tecnologías de vehículos conectados y determinar la factibilidad de implementación en corredores y áreas congestionados.
- » Supervisar corredores de carga críticos en todo el área de planificación.
- » Priorizar las necesidades de cruces de ferrocarril en las subáreas suburbanas del área de planificación de NYMTC.
- » Evaluar programas de incentivos de transporte alternativo basados en el empleador.
- » Evaluar la integración de pago de tarifas/peaje para todas las modalidades de transporte.
- » Evaluar el impacto de transportes de micromovilidad en carriles de bicicleta existentes y greenways desde una perspectiva de eficiencia.
- » Identificar nuevas tecnologías y conceptos de movilidad en la micromovilidad, Mobility-as-a-Service (MaaS), calles completas.

- » Evaluar la mejora de 511NY en una plataforma MaaS completa.

## RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Supervisar la efectividad del Programa de Peaje del Distrito Comercial Central en mitigar la congestión de tráfico a lo largo del tiempo.
- » Expandir el portal de Datos de Carga Regional.
- » Vigilar corredores y cuellos de botella designados para carga crítica.
- » Expandir el programa de datos para incluir el microtránsito y la micromovilidad.

## RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » Desarrollar una guía en la implementación de calles completas y gestión de aceras.
- » Continuar el uso del Informe del Estado CMP como un mecanismo objetivo para el Grupo de Trabajo de TSMO.
- » Revisar las arquitecturas de los Sistemas de Transporte Inteligente (ITS, por sus siglas en inglés) a través del Grupo de Trabajo de TSMO.
- » Fomentar programas e iniciativas para la región de estados múltiples a través de la Red Metropolitana de Movilidad.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Iniciar programas piloto de micromovilidad en comunidades y/o centros de actividades suburbanos.
- » Ampliar el programa de entregas fuera de horario dentro y fuera de la Ciudad de Nueva York para minimizar el conflicto con horarios de alto volumen de tráfico de vehículos de pasajeros y tráfico de peatones/ciclistas.
- » Implementar las recomendaciones de la Evaluación de Necesidades de Coordinación del Servicio de Tránsito.
- » Buscar fondos para apoyar el Desarrollo Orientado en el Tránsito, Calles Completas y micromovilidad.

## OBJETIVO: USO DE TERRENOS

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Hacer una investigación comparativa de las mejores prácticas para alinear las políticas de uso de terrenos con las inversiones de transporte de otras regiones metropolitanas.
- » Identificar recursos y programas de fondos disponibles para fomentar el desarrollo orientado en el tránsito (TOD, por sus siglas en inglés) y desarrollo de viviendas.
- » Investigar enlaces entre inversiones de transporte y valores de servicios y terrenos.

## RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Actualizar la base de datos regional de uso de terrenos
- » Desarrollar y mantener un repositorio para planes integrales/maestros de condados y municipales como aportación para la base de datos regional de uso de terrenos y para los pronósticos socioeconómicos/demográficos (SED, por sus siglas en inglés) desglosados.
- » Mantener un inventario de proyectos de desarrollo para las tres subáreas de NYMTC.
- » Producir un informe anual del estado del proyecto TOD.
- » Establecer indicadores de desempeño clave para se puedan usar para evaluar el progreso de TOD.
- » Rastrear cambios de zonificación, tendencias de desarrollo y patrones de uso de terrenos a lo largo de los corredores de tránsito.

## RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » A través del programa de Talleres de Planificación de la Comunidad (CPW, por sus siglas en inglés), involucrar a comunidades locales y otras partes interesadas para identificar posibles sitios y proyectos TOD utilizando las Áreas de Énfasis de Desarrollo Coordinado (CDEA, por sus siglas en inglés) y Áreas de Desarrollo de Viviendas (HGA, por sus siglas en inglés) identificadas en el Apéndice A de *Moving Forward 2055* como una guía estratégica.
- » Usar el kit de herramientas de Primera Milla Última Milla (FMLM, por sus siglas en inglés) de MTA para proyectos TOD iniciados a través del programa CPW.
- » Vigilar el estado y desarrollo de los CDEA y HGA identificados en el Apéndice A de *Moving Forward 2055* a través del Subcomité de Uso de Terrenos PFAC.
- » Ampliar el Subcomité de Uso de Terrenos PFAC para incluir representantes de municipalidades y proveedores de servicios de movilidad locales.
- » Colaborar con gobiernos locales en cómo los sistemas de transporte se alinean con las decisiones del uso de terrenos.
- » Explorar iniciativas de visiones y estudios de Enlaces de Planificación y Medio Ambiente para explorar alternativas para proyectos TOD objetivo.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Desarrollar incentivos ilustrativos de zonificación para desarrollo de alta densidad cerca de nudos de tránsito.
- » Desarrollar la guía de diseño de espacios y comunidad para municipalidades locales.

## OBJETIVO: EQUIDAD Y ACCESO

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Inventariar todas las posibles fuentes de fondos para los servicios de primera milla/última milla y para accesibilidad.
- » Inventariar la tecnología actual y en desarrollo que se puede usar para mejorar el servicio de primera y última milla e información y accesibilidad.
- » Dirigir las ofertas de talleres comunitarios de planificación a interfaces clave del sistema establecido en la Evaluación de Necesidades de Coordinación de Servicio de Tránsito.
- » Evaluar el nivel de accesibilidad para todos los servicios de tránsito en el área de planificación.
- » Llevar a cabo una investigación comparativa de evaluaciones de movilidad en regiones pares.
- » Desarrollar un índice de movilidad para todas las comunidades en el área de planificación.
- » Evaluar los niveles de servicio relativos a las Comunidades de Inquietud identificadas.

### RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Actualizar anualmente los datos para el Índice de No Discriminación y actualizar la designación de Comunidades de Inquietud y la evaluación con cada nuevo Plan de Transporte Regional.
- » Vigilar las interfaces clave del sistema establecidas a través de la Evaluación de Necesidades de Coordinación de Servicio de Tránsito.
- » Establecer un cuadro de mando actual del nivel de accesibilidad para todos los servicios de tránsito en el área de planificación.
- » Cuantificar los niveles de servicio por el área de censo de todo el área de planificación.

### RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » Planificar e implementar la evaluación de accesibilidad de servicio a través del Grupo de Trabajo de Beneficiarios Designados.
- » Considerar los hallazgos de la Evaluación de Necesidades de Coordinación de Servicios de Tránsito en los comités de coordinación de transporte.

### RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Implementar las recomendaciones de la Evaluación de Necesidades de Coordinación del Servicio de Tránsito.
- » Continuar selecciones relevantes del proyecto a través del programa de fondos de la Sección 5310.



## OBJETIVO: MEDIO AMBIENTE

### INICIATIVAS DE PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

- » Identificar mercados principales, mercados emergentes, centros de actividades y comunidades desatendidas usando los pronósticos de CDEA, SED y la evaluación del Título VI para desarrollar planes multimodales para las áreas identificadas.
- » Identificar maneras eficientes de servir a los mercados emergentes y comunidades desatendidas, particularmente aquellas en áreas de desarrollo de baja densidad donde el servicio de autobús de ruta fija puede no ser efectivo.
- » Evaluar las necesidades de coordinación de servicio de tránsito a través de jurisdicciones para evaluar las conexiones intermodales.
- » Explorar tecnologías relacionadas con la administración.
- » Desarrollar programas piloto de incentivos de e-bike (bicicletas eléctricas) para reducir la barrera al uso y propiedad de e-bike.
- » Investigar oportunidades para integrar mejor la movilidad compartida y micromovilidad en el sistema de transporte.
- » Continuar abordando las ubicaciones congestionadas identificadas por el CMP a través de estudios de planificación.
- » Identificar oportunidades de nueva tecnología para mejorar soluciones de gestión de congestión.
- » Evaluar la distribución de carriles de bicicletas, instalaciones de bicicletas y oportunidades de bicicletas compartidas en todo el área de planificación de NYMTC en términos de equidad.
- » Explorar la factibilidad y necesidades de infraestructura relacionadas con la implementación de nuevas tecnologías de reducción de emisiones en las comunidades más afectadas por las emisiones de transporte.

### RECOPIACIÓN DE DATOS, PRONÓSTICOS Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- » Establecer un inventario de infraestructura de transporte activo de toda la región.
- » Desarrollar pronósticos para la preservación de la infraestructura de transporte activo.
- » Identificar áreas para dirigir actualizaciones de la infraestructura de la red eléctrica para satisfacer las necesidades de los futuros cargadores de vehículos de trabajo pesado.
- » Recopilar datos del número de vehículos de combustible más limpio en las flotas de agencia.
- » Fomentar el intercambio de datos para manejar mejor los movimientos de camiones en toda la región.
- » Recopilar datos para rastrear comunidades con las concentraciones más altas de emisiones de transporte y efectos relacionados, incluyendo consecuencias relacionadas con la salud.

## RECOMENDACIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

- » Usar las Áreas de Énfasis de Desarrollo Coordinado y Áreas de Desarrollo de Viviendas de *Moving Forward 2055* como un mecanismo objetivo para un programa continuo de actividades planificadas de la comunidad.
- » Incluir alternativas a viajes en vehículo de un solo ocupante en el programa de actividades de planificación de la comunidad.
- » Convocar grupos de trabajo entre agencias a través de los Comités de Coordinación de Transporte para identificar y abordar corredores multimodales prioritarios; incluyendo la exploración de opciones tecnológicas.
- » Desarrollar y adoptar pautas de administración del medio ambiente para la selección de proyectos.
- » Fomentar a las municipalidades suburbanas que adopten políticas de Calles Completas para satisfacer el tránsito, caminar y montar bicicleta para reducir la congestión de vehículos y emisiones relacionadas.
- » Seguir convocando a las agencias relevantes e intereses del sector privado a través del Grupo de Trabajo de Carga de Estados Múltiples para mejorar la eficiencia de la entrega de cargas.
- » Desarrollar acercamientos de agencias múltiples para analizar comparativamente y compartir información de especificaciones de vehículos de bajas o cero emisiones para la compra pública de flotas.
- » Continuar y expandir un programa de intercambio de información para flotas de vehículos municipales locales, a través de programas existentes de Ciudades Limpias, donde sea factible.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA

- » Desarrollar un Programa de Educación de Transporte Activo.
- » Explorar la reducción de tiempos de traslados y mejorar las velocidades de tránsito en comunidades de ingresos bajos y moderados con poco servicio de tránsito.
- » Fomentar el desarrollo en centros y centros de la ciudad para reforzar entornos peatonales, estéticamente agradables y accesibles a tránsito.
- » Desarrollar métodos innovadores de mitigación del impacto de mantener y/o mejorar la infraestructura de transporte existente.
- » Probar pavimento y concreto permeable; instalar infraestructuras ecológicas en las calles.
- » Fomentar el desarrollo continuo de instalaciones para peatones y ciclistas en toda la región de NYMTC, incluyendo la expansión de la infraestructura de carga para e-bikes y e-scooters.
- » Promover el desarrollo de microcentros y centros de consolidación de carga. Expandir programas de centros de carga y otros programas que mueven camiones de carga en otras modalidades de transporte, incluyendo vehículos eléctricos más pequeños y opciones acuáticas, como barcas.

- » Desarrollar mecanismos de integración de pago justo entre los servicios de movilidad compartida y tránsito público.
- » Aumentar el acceso y la disponibilidad de estaciones de carga de vehículos eléctricos y otros combustibles alternativos para apoyar los objetivos de carga limpia.
- » Comprar vehículos y ferris híbridos o completamente eléctricos con motores más limpios en programas de reemplazo de ciclo de vida de tránsito.
- » Empezar iniciativas que fomenten el uso de tránsito público; animar a las personas mayores a inscribirse en servicios de tránsito con tarifa reducida.
- » Continuar y mejorar los programas modelo para usar en desarrollos como complejos de oficinas, instalaciones médicas y campus universitarios que incluyan servicios de transporte emergentes e innovadores como movilidad compartida y micromovilidad.
- » Mejorar la visibilidad pública del servicio 511NY y sus diversos componentes y su uso para movilidad como un servicio.

## PROYECTOS, PROGRAMAS Y ESTUDIOS RECOMENDADOS

*Moving Forward 2055* recomienda numerosos proyectos, programas y estudios durante el período de planificación, el cual se divide en dos categorías distintas: **proyectos programados** que están en el elemento limitado fiscalmente del Plan y **proyectos ambiciosos**, propuestas y estudios que están en el elemento de visión del Plan. Los proyectos programados en el elemento limitado fiscalmente están lo suficientemente desarrollados que los costos estimados están definidos. Los proyectos de visión ambiciosa son aquellos proyectos, programas y estudios que están relativamente sin definir y no tienen una fuente de fondos identificada. Los proyectos de visión generalmente se cambian a la lista limitada de proyectos en el Plan cuando están suficientemente definidos. El **Apéndice A** de *Moving Forward 2055* presenta una lista maestra de estos puntos recomendados.

## OPORTUNIDADES DE COORDINACIÓN E INVERSIÓN

La Visión Compartida de *Moving Forward 2055* recibe el apoyo de estrategias para reforzar aún más los sistemas de transporte activo, carga y transportes coordinados de servicio humano en las comunidades del área de planificación de NYMTC. Los siguientes Apéndices identifican puntos de acción, estrategias, proyectos y programas específicos en sus respectivos elementos del Plan.

- » **Apéndice C: Plan de transporte activo:** incluye estrategias y un inventario de instalaciones existentes en la calle y fuera de la calle de peatones, bicicletas y micromovilidad.
- » **Apéndice D: Plan regional de carga:** identifica necesidades, problemas y recomendaciones relacionadas con la carga, tanto en áreas urbanas como no urbanas, relevantes a la Visión Compartida y elementos de acción específicos de carga en los proyectos, programas y estudios recomendados por *Moving Forward 2055*.

- » **Apéndice E: Plan coordinado:** identifica oportunidades de coordinación e inversión a través de opciones de tránsito público, paratransito y transporte de servicio humano para proveedores especializados de servicio de transporte en el área diversa geográfica y demográficamente coordinando las necesidades y servicios para adultos mayores y personas con discapacidades.

## NUESTRO PLAN PARA PAGAR NUESTRO PLAN

*Moving Forward 2055* estima que se necesitará un total de aproximadamente \$1,723 mil millones de dólares en el año de gasto (YOE, por sus siglas en inglés) para financiar todos los proyectos hasta el año horizonte 2055 del Plan. El capítulo financiero de *Moving Forward 2055* se desarrolla alrededor de las siguientes categorías de inversión en el sistema de transporte apoyado a nivel federal de la región: operaciones y mantenimiento, preservación del sistema y mejora del sistema.

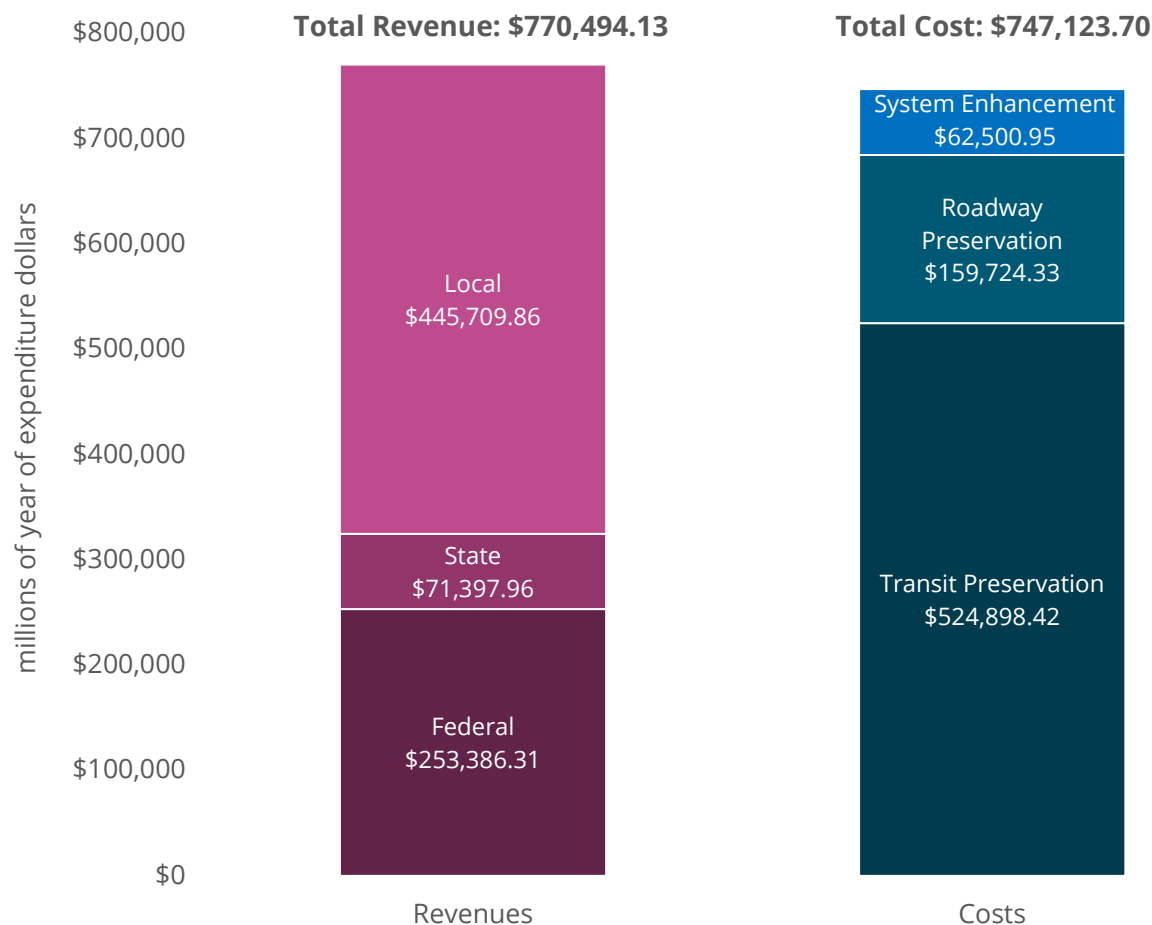
- » **Operaciones y mantenimiento:** Probablemente se necesitarán más de \$975 millones de dólares YOE (un promedio de más o menos \$33 mil millones por año) hasta el año horizonte 2055 para operar y mantener el sistema de transporte apoyado a nivel federal. Un estimado del 89% de los costos pronosticados de operación y mantenimiento del área de planificación de NYMTC se relacionan con la operación y el mantenimiento de los servicios de tránsito.
- » **Preservación del sistema:** Se necesitarán aproximadamente \$685 mil millones de dólares YOE (un promedio anual de \$23 mil millones) en proyectos y estrategias de preservación del sistema para mantener todos los aspectos del sistema de transporte apoyado a nivel federal. La preservación del sistema se define ampliamente como costos relacionados con el reemplazo, reforma, rehabilitación, reacondicionamiento o reconstrucción de componentes del ciclo de vida del sistema de transporte.
- » **Mejora del sistema:** *Moving Forward 2055* recomienda proyectos y estrategias de mejora del sistema que totalizan \$63 mil millones de dólares YOE. La mejora del sistema se refiere a extensiones y/o mejoras al sistema de transporte existente o nuevos segmentos o servicios añadidos al sistema de transporte para mejorar la capacidad y/o el rendimiento.

## FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los recursos que se esperan de manera razonable que estén disponibles de todas las fuentes para apoyar la implementación de *Moving Forward 2055* se pronosticaron hasta el año horizonte 2055 del Plan.

- » **Operaciones y mantenimiento:** Se espera que un pronóstico de más o menos \$993 mil millones de dólares YOE, o aproximadamente \$33 mil millones anuales, esté razonablemente disponible hasta el año horizonte 2055 para operar y mantener el sistema de transporte apoyado a nivel federal.
- » **Preservación del sistema y mejora del sistema:** En total, se pronostica que los proyectos y programas propuestos para financiar en *Moving Forward 2055* cuesten \$747 mil millones de dólares YOE (un promedio de \$25 mil millones anuales) para preservar y mejorar el sistema de transporte apoyado a nivel federal durante todo el período de planificación. El Plan estima que se espera razonablemente que \$770 mil millones de todas las fuentes, federales, estatales, locales y privadas, estén disponibles durante el período de planificación, un promedio anual de \$26 mil millones.

## Ingresos vs. costos - Preservación del sistema y mejora del sistema del sistema de transporte apoyado a nivel federal (en millones de dólares YOY)



*Moving Forward 2055* asume que la sólida sociedad federal que ha caracterizado los fondos de transporte en el área de planificación de NYMTC continuará durante el período de planificación y desempeñará una función importante en la preservación y mejora del sistema de transporte apoyado a nivel federal. Estos recursos se potenciarán con los ingresos autorizados del Estado de Nueva York y se asume que los ingresos locales estén disponibles, según sea necesario, para complementar los fondos federales y estatales. Los miembros de NYMTC tienen una historia larga y demostrada de proporcionar la parte no federal necesaria para potenciar cualesquier fondos adicionales que se prorratean/asignan a la región.

Sin embargo, pronosticar costos e ingresos en un período tan largo presenta riesgos para el Estado de Nueva York y para NYMTC. *Moving Forward 2055* identifica un número de fuentes de fondos federales, estatales y locales específicos al proyecto entre sus estimados de fondos disponibles. Además, el Plan identifica diversas estrategias adicionales de financiamiento y fondos para posiblemente compensar los riesgos. La disponibilidad, adopción e implementación de estas oportunidades adicionales de fondos están sujetas a acciones legislativas en diversos niveles del gobierno, así como el presupuesto y decisiones de políticas. Como organización, NYMTC no tiene la autoridad legal de adoptar o implementar estas oportunidades de fondos adicionales porque están fuera del proceso metropolitano de planificación de transporte.

## GESTIONAR EL DESEMPEÑO DEL SISTEMA

Bajo los reglamentos metropolitanos de planificación federal, NYMTC debe aplicar un acercamiento de gestión de desempeño de transporte para llevar a cabo sus actividades de planificación y programación de transporte requeridas a nivel federal. El proceso requiere del establecimiento y uso de un acercamiento coordinado y basado en el desempeño a la planificación y programación de transporte en apoyo de los objetivos nacionales para programas de autopistas y transporte público de ayuda federal.

| Principales parámetros del sistema de transporte apoyado a nivel federal                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Más de 19,000 millas de carriles de carreteras interestatales, autopistas, avenidas, carreteras exprés, calles arteriales y de recolección.                                                                                                                                                                                                                   |
| Más de 2,400 puentes de calles de todos tipos bajo propiedad del estado, condados y municipalidades locales.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Casi 480 millas de ruta de tren de transporte al trabajo y 225 millas de rutas de metro para servicio de pasajeros, más cientos de miles de rutas de autobús local, exprés, de transporte al trabajo e interurbano y un tranvía aéreo.                                                                                                                        |
| Una red extensa de centros de pasajeros, estaciones y paradas de tránsito, terminales de autobús e instalaciones de transferencia del metro, muelles de ferry y paradas de autobús.                                                                                                                                                                           |
| Más de 1,300 millas de instalaciones para bicicletas, que varían de caminos de bicicletas de uso compartido hasta carriles de bicicleta en la calle, además de aceras, senderos y caminos peatonales.                                                                                                                                                         |
| Apoyar la infraestructura como instalaciones de mantenimiento de patios ferroviarios y autopistas, áreas de descanso en autopistas, lotes y garajes de estacionamiento, centros de autobuses y patios de almacenamiento de tránsito, áreas de estacionamiento de bicicletas, plazas de peaje, señalamientos, letreros, aparatos electrónicos y otros equipos. |

Un Informe de Desempeño del Sistema es un elemento de *Moving Forward 2055* (en el Capítulo 3) que evalúa la condición y el desempeño del sistema de transporte, establece objetivos de desempeño e informa el progreso actual para cumplir con los objetivos. Estos elementos se abordan para las siguientes medidas requeridas en el área de planificación de NYMTC y se aplican a sistemas y bienes específicos como se define en el Capítulo 3:

- » Desempeño de seguridad de autopistas
- » Desempeño de la condición de pavimento y puentes
- » Desempeño del sistema, carga y mitigación de congestión y desempeño del programa de mejora de calidad del aire
- » Desempeño de bienes de tránsito
- » Desempeño de seguridad de tránsito



Las métricas de desempeño específicas también corresponden a cada uno de los Objetivos de la Visión y se presentan en el Capítulo 4.

## DOCUMENTOS DEL PLAN

*Moving Forward 2055* está organizado en capítulos y apéndices que transmiten los resultados de discusiones y análisis durante el desarrollo del Plan.

### CAPÍTULOS

#### CAPÍTULO 1: NUESTRA VISIÓN COMPARTIDA PARA LA MOVILIDAD REGIONAL DE NYMTC.

La Visión y Objetivos, Principios Guía y Objetivos descritos en este capítulo se emplearon en todo el proceso de planificación de *Moving Forward 2055*.

#### CAPÍTULO 2: CÓMO OCURRE LA PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE.

La legislación federal y reglamentos de planificación relacionados exigen que los MPO elaboren un plan regional de transporte a largo plazo, un programa de mejora de transporte de cinco años y un programa anual de planificación de trabajo unificado. Este capítulo describe esos requisitos y el proceso de planificación regional, socios y contexto en el cual ocurre la planificación.

#### CAPÍTULO 3: UN CONTEXTO PARA NUESTRA PLANIFICACIÓN: DESEMPEÑO DEL SISTEMA Y NECESIDADES FUTURAS.

Este capítulo evalúa la condición y el desempeño del sistema de transporte, establece objetivos de desempeño e informa el progreso actual para cumplir con los objetivos. Este capítulo también incluye pronósticos de condiciones futuras, necesidades y posibles mejoras de transporte, así como una exploración de cambios transformativos que pueden afectar el futuro del transporte y, por lo tanto, nuestro acercamiento al marco estratégico usado para desarrollar *Moving Forward 2055*.

#### CAPÍTULO 4: LO QUE PLANEAMOS HACER: PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS.

Este capítulo describe los siete Objetivos de la Visión y sus objetivos en detalle. Se analizan las tendencias y condiciones relevantes para cada objetivo y se describen las iniciativas programáticas existentes relacionadas. Además, se recomiendan estrategias y acciones a corto y mediano plazo para cada uno de sus objetivos.

#### CAPÍTULO 5: EL PLAN PARA PAGAR EL PLAN.

*Moving Forward 2055* comprende actividades relacionadas con el sistema de transporte apoyado a nivel federal, incluyendo operaciones y mantenimiento del sistema; el reemplazo, la reforma, rehabilitación,

reacondicionamiento o reconstrucción de componentes del ciclo de vida del sistema; y extensiones o mejoras al sistema de transporte existente o nuevos segmentos o servicios añadidos al sistema de transporte para mejorar la capacidad y el rendimiento. El capítulo financiero de *Moving Forward 2055* describe los costos estimados para estas actividades y las fuentes de ingresos anticipadas para cubrir los costos.

## APÉNDICES

### APÉNDICE A: PROYECTOS, PROGRAMAS Y ESTUDIOS RECOMENDADOS.

*Moving Forward 2055* recomienda numerosos proyectos, programas y estudios para el área de planificación de NYMTC durante el período de planificación 2026-2055. Todos los proyectos y estudios se enumeran en este apéndice, incluyendo mapas de los proyectos y los CDEA y HGA identificados de la región, además de perfiles del proyecto para Principales Inversiones Metropolitanas de Transporte (MMTI, por sus siglas en inglés).

### APÉNDICE B: PRONÓSTICOS SOCIOECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS (SED).

Este apéndice presenta datos e información de una amplia variedad de tendencias socioeconómicas y demográficas recientes y pronósticos durante el curso del Plan. Se han desarrollado pronósticos SED para una “región de pronóstico” de 31 condados en la región metropolitana de estados múltiples. Se proveen pronósticos para las siguientes categorías: empleo, población, fuerza laboral, viviendas y tamaño del núcleo familiar. Los pronósticos, que se desglosan geográficamente en zonas discretas de análisis de tráfico, son aportaciones fundamentales para pronosticar la demanda de viajes en el sistema de transporte, incluyendo suposiciones futuras para el movimiento de personas y bienes en el Capítulo 3.

### APÉNDICE C: PLAN DE TRANSPORTE ACTIVO.

El elemento de Transporte Activo se amplía en repeticiones previas del *Elemento de peatones-bicicletas* del RTP para establecer un Plan de Transporte Activo integral. Este plan destaca un nuevo marco para apoyar el transporte activo, incluyendo montar en bicicleta, caminar y la micromovilidad, a través del área de planificación de NYMTC de acuerdo con los objetivos de la Visión Compartida de *Moving Forward 2055* para abordar oportunidades específicas e inquietudes de seguridad emergentes. Una red integral de transporte activo incluye una infraestructura segura y conectada, educación y estímulo, micromovilidad y un marco legal priorizado.

### APÉNDICE D: PLAN REGIONAL DE CARGA.

Los flujos de mercancía, que son el movimiento de todo tipo de bienes, dan forma a la necesidad y utilización de bienes e infraestructura de transporte. Las expectativas del flujo de mercancía ofrecen un marco importante para la planificación de mejoras físicas, operativas o reglamentarias. Este apéndice proporciona información de antecedentes sobre el volumen y valor, y tendencias, flujos de mercancía en, hacia y desde el área de planificación de NYMTC y el área más grande. El área comprende 10 agencias

regionales de planificación, incluyendo NYMTC, en Nueva York, Connecticut, Nueva Jersey y Pennsylvania. El análisis de flujos de mercancía, a su vez, permite evaluaciones de desempeño y necesidades relacionadas con redes de carga multimodal, instalaciones y logística. El Elemento de Carga presentado en este apéndice surge de los análisis y evaluaciones.

## **APÉNDICE E: TRÁNSITO PÚBLICO COORDINADO - PLAN DE TRANSPORTE DE SERVICIOS HUMANOS.**

El área de planificación de NYMTC caracteriza un panorama de transporte multimodal grande y diverso que incluye varios niveles de tránsito público, paratransito y opciones de transporte de servicio humano. La diversidad geográfica y demográfica de la región, junto con sus muchos servicios y proveedores de transporte, dificulta coordinar los servicios. El Plan Coordinado refleja cambios en el programa de fondos federales e identifica oportunidades para la coordinación e inversión en servicios de transporte especializados en todo el área de planificación de NYMTC. Las oportunidades se centran en las necesidades de las dos poblaciones objetivo: adultos mayores (de 65 años en adelante) y personas con discapacidades.

## **APÉNDICE F: MITIGACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y NUEVA CONSULTA.**

NYMTC está comprometido en proteger y mejorar los recursos naturales de la región, promover la conservación de energía, mejorar la calidad de vida y promover la coherencia entre mejoras de transporte y desarrollo planificado estatal y local. Específico al desarrollo de *Moving Forward 2055*, la protección del medio ambiente y el apoyo de mitigación apoyan la Visión Compartida y los Objetivos del Plan, particularmente el objetivo del Plan de reducir los efectos adversos del medio ambiente. NYMTC continuó el proceso de consulta establecido en *Moving Forward* a través de la investigación de iniciativas del medio ambiente en la región de NYMTC y participación conjunta en diversas actividades de alcance público. Este alcance identificó inquietudes de recursos y conservación que informaron el desarrollo del Plan.

## **APÉNDICE G: EVALUACIÓN DEL TÍTULO VI.**

Uno de los principios guía de NYMTC es considerar las necesidades de todos los usuarios en el proceso de planificación. Mandatos federales hacen hincapié en la importancia de abordar los efectos en la salud humana y el medio ambiente desproporcionadamente elevados en poblaciones de minorías y de bajos ingresos en el proceso de planificación de transporte y exigen que los beneficiarios de ayuda federal cumplan con las políticas establecidas en el Título VI de la Ley de Derechos Civiles. La Evaluación del Título VI garantiza el cumplimiento de los requisitos referentes con no discriminación en el proceso de planificación y programación de transporte para *Moving Forward 2055*.

## **APÉNDICE H: INFORME DE PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO.**

NYMTC desarrolló *Moving Forward 2055* a través de un esfuerzo de participación del público que incluyó diversas circunscripciones y audiencias clave. Se obtuvo la opinión del público, grupos de defensa basados en la comunidad, Comunidades de Inquietud y otras partes interesadas, incluyendo un Subcomité del Plan

de Transporte Regional compuesto por miembros de la agencia del área de planificación de NYMTC. La participación de comunidades tradicionalmente desatendidas se enfatizó ampliamente para los esfuerzos de alcance. El programa de participación de *Moving Forward 2055* incluyó una combinación de eventos presenciales y virtuales abarcando la Ciudad de Nueva York, Long Island y el Valle del Bajo Hudson, donde se llevaron a cabo formas de alcance con mucho cuidado para asegurar que se pudieran obtener opiniones diversas y representativas. El Informe de Participación del Público resume los esfuerzos del programa de participación de *Moving Forward 2055* e incluye un resumen de alto nivel de hallazgos clave.