

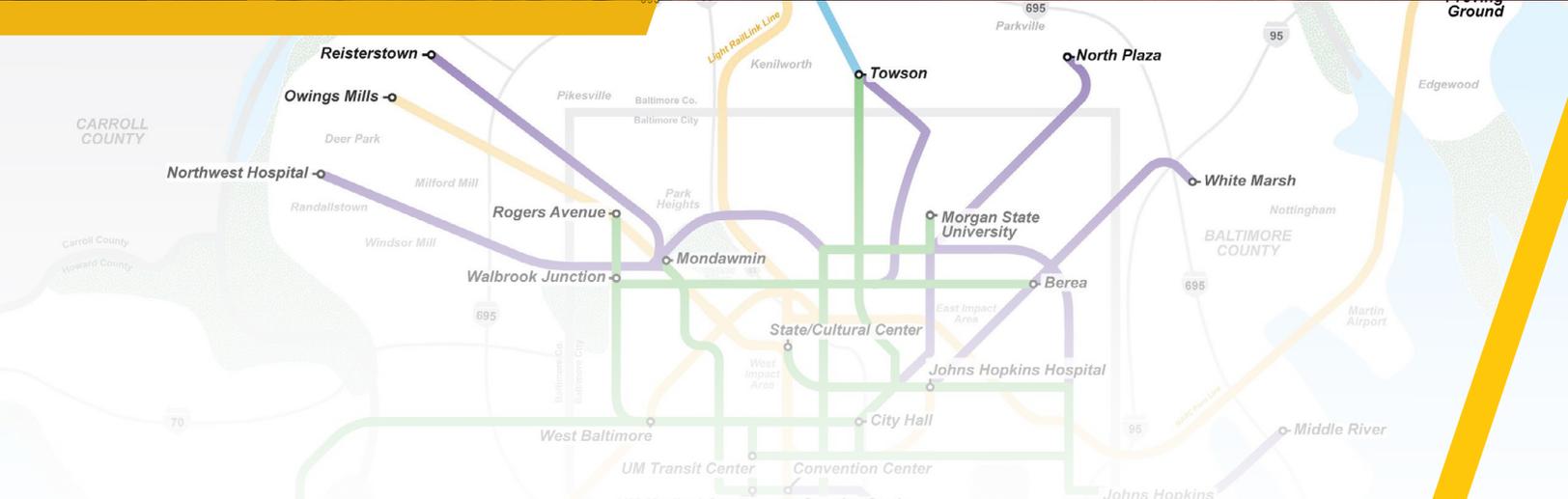
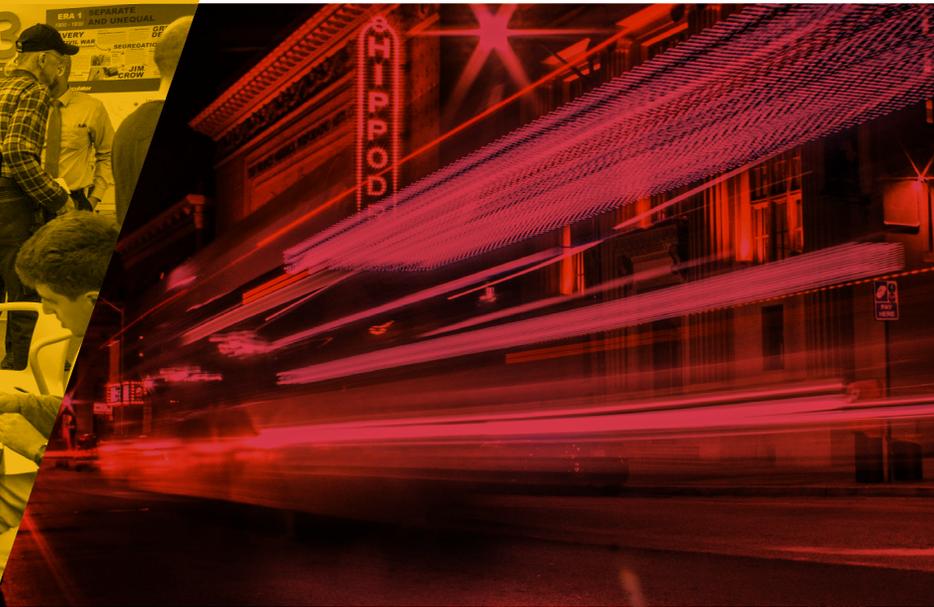


Versión en español

Connecting Our Future

A Regional Transit Plan for Central Maryland

October 2020



M&D MARYLAND DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
MARYLAND TRANSIT ADMINISTRATION



Declaración del Departamento de Transporte de Maryland (MDOT)

La crisis de salud pública de COVID-19 ha tenido un impacto drástico en todos los habitantes de Maryland y ha requerido que todos hagamos ajustes difíciles a nuestras vidas diarias. Comprendemos lo difícil y perturbador que ha sido este tiempo. En el Departamento de Transporte de Maryland (MDOT, Maryland Department of Transportation), los trabajadores en todas nuestras unidades comerciales de transporte están en el frente de un sistema de transporte a nivel estatal proporcionando servicios vitales para ayudar a que los trabajadores esenciales puedan llegar a su trabajo. Como siempre, nuestra prioridad principal es garantizar la seguridad de nuestros empleados, nuestros clientes y de todos los habitantes de Maryland.

Mucho de nuestro personal de planificación y desarrollo de proyectos está trabajando a distancia, conforme a las directrices del Estado, a fin de participar en la lucha contra la propagación de esta enfermedad. No obstante, el MDOT sigue comprometido en avanzar nuestros esfuerzos relacionados con el Plan de Transporte Regional de Maryland Central (Central Maryland Regional Transit Plan) durante la emergencia de COVID-19, a medida que monitoreamos y nos adaptamos a esta situación en evolución. Estamos orgullosos de que el MDOT MTA y la Comisión hayan finalizado este proyecto importante a tiempo.

Aunque aún no se haya concretado bien el impacto económico total de COVID-19, es de suma importancia que el MDOT mantenga sus proyectos en movimiento. Juntos, debemos ver hacia el futuro, planificando una red de transporte integral y conectada que esté lista para cuando los habitantes y la economía de Maryland comiencen a avanzar hacia la recuperación económica. Es nuestra responsabilidad colectiva construir una red de transporte que siga brindando servicios a nuestras futuras generaciones, asegurando al mismo tiempo la solvencia continua de nuestra red intermodal.

El Plan presenta una visión de movilidad que es ambiciosa, pero alcanzable. Establece metas claras y al mismo tiempo incorpora la flexibilidad que todo plan requiere, especialmente bajo las circunstancias actuales. A tal fin, el proceso de desarrollo del Plan ha sido dinámico y adaptable. El equipo encargado del proyecto ajustó continuamente las actividades de participación pública los últimos 18 meses para crear experiencias interactivas y valiosas en entornos presenciales y virtuales. En cada fase, el equipo encargado del proyecto recopiló opiniones importantes por medio de encuestas, comentarios, y conversaciones. Estos aportes fortalecieron y dieron forma al Plan.

El Plan de Transporte Regional de Maryland Central es el resultado de un esfuerzo conjunto entre los proveedores de transporte de la región, la Comisión, los funcionarios locales, los expertos en materia, y, lo más importante, el público. Les agradecemos sus valiosos aportes y esperamos seguir trabajando con ustedes mientras comenzamos la implementación del Plan.

Carta del administrador

Queridos residentes de Maryland,

Desde su inicio como la Autoridad Metropolitana de Tránsito en 1969, La Administración de Tránsito de Maryland del Departamento de Transporte de Maryland (MDOT MTA, Maryland Department of Transportation Maryland Transit Administration) ha brindado servicios de transporte para el Estado por más de 50 años. En la actualidad, el MDOT MTA opera el duodécimo sistema de transporte multimodal más grande en el país con más de 250.000 pasajeros diarios, 6 modos de tránsito, y servicios para personas con discapacidades, proporcionando al mismo tiempo apoyo a los sistemas de transporte operados localmente en todo Maryland. El MDOT MTA está comprometido a mejorar continuamente la experiencia que tienen nuestros clientes al usar los servicios de transporte. A tal fin, hemos adoptado la siguiente declaración de visión: Brindar un servicio de transporte seguro, eficiente y confiable en todo Maryland con un servicio al cliente de calidad mundial.

En los últimos dos años, el MDOT MTA ha trabajado en colaboración con la Comisión del Plan de Transporte Regional de Maryland Central, el Consejo Metropolitano de Baltimore, y con el público para desarrollar una visión integral de veinticinco años para el transporte en la región de Maryland central: Baltimore City y los condados de Anne Arundel, Baltimore, Harford, y Howard.

El Plan de Transporte Regional de Maryland Central presenta metas, objetivos, e iniciativas para mejorar los servicios de transporte, apoyar la economía, y reducir nuestros impactos ambientales. A través de la planificación coordinada e inversiones de las diferentes agencias de transporte de la región y las jurisdicciones locales, tenemos la oportunidad de crear una red de tránsito interconectada más confiable, conveniente y eficiente.

Nuestra región está creciendo y cambiando. Este plan presenta una amplia gama de métodos y herramientas que nos ayuda avanzar de una manera que sea favorable para todos. Desde acciones locales específicas hasta proyectos a largo plazo y a gran escala que satisfarán las necesidades cambiantes de la región. A medida que se implemente el Plan, transformará la forma en que la gente viaja por Maryland central.

Este plan es un documento que será actualizado cada cinco años. Seguiremos comprometidos a trabajar en colaboración con nuestros grupos de interés para responder a condiciones, tecnologías, políticas y prioridades cambiantes.

Me complace en compartir el Plan de Transporte Regional con todos ustedes, y espero con entusiasmo seguir colaborando con nuestros colaboradores y el público en general a medida que logramos esta visión mutua de movilidad, vitalidad, y prosperidad para la región de Maryland central.

Atentamente,

Kevin Quinn
Administrador del MDOT MTA

Agradecimientos

Comisión del Plan de Transporte Regional

Ramond Robinson <i>Director de Transporte, Condado de Anne Arundel</i>	Kirby Fowler <i>Presidente, miembro de la Comisión Conjunta del Centro (Downtown Partnership Commission) hasta enero de 2020</i>
Theo Ngongang-Ouandji <i>Subdirector y jefe de Política, Departamento de Transporte de Baltimore City</i>	Linda Greene <i>Miembro, Consejo Consultivo Ciudadano del MDOT MTA</i>
Elisabeth Sachs <i>Directora de Reforma Gubernamental e Iniciativas Estratégicas, Condado de Baltimore</i>	Gina Stewart <i>Directora ejecutiva, Colaboración Empresarial de BWI (BWI Business Partnership)</i>
Bradley Killian <i>Director de Planificación y Zonificación, Condado de Harford</i>	J.C. Hendrickson <i>Miembro, Consejo Consultivo del MDOT MTA MARC Riders</i>
Sameer Sidh <i>Jefe de Personal, Condado de Howard</i>	Katie Collins-Ihrke <i>Directora ejecutiva, Recursos Accesibles para la Independencia (Accessible Resoures for Independence)</i>
Jim Shea <i>Presidente emérito, Venable LLP</i>	

Agradecimiento especial al Consejo Metropolitano de Baltimore y su director ejecutivo, Michael Kelly.

Colaboraciones con la comunidad

El desarrollo de Conectando Nuestro Futuro: un Plan de Transporte Regional para Maryland Central (Connecting Our Future: A Regional Transit Plan for Central Maryland) no hubiera sido posible sin la participación y compromiso de la comunidad de los siguientes condados: Anne Arundel, Baltimore City, Baltimore, Harford, y Howard. Un agradecimiento especial a todos los habitantes, comerciantes y miembros del público que compartieron sus opiniones e ideas con el equipo encargado del proyecto y participaron en las encuestas y actividades de participación ciudadana.



Contenido

Resumen ejecutivo	vi
Capítulo 1 Introducción	1
¿Qué es el Plan de Transporte Regional de Maryland Central?	1
Antecedentes	3
Proceso de planificación	4
Cómo se involucró al público y grupos de interés en el proceso de planificación	5
Lo que escuchamos del público	6
Capítulo 2 El transporte en la actualidad	7
Por qué importa el transporte	7
Por qué importa el transporte en Maryland central	8
Resumen general del transporte regional de Maryland central	10
El panorama cambiante del transporte	11
Capítulo 3 Metas y objetivos	15
Metas	15
Objetivos	17
Iniciativas	17
Capítulo 4 Estrategias	19
Objetivo: Brindar un servicio más rápido y confiable	21
Objetivo: Aumentar el número de pasajeros	25
Objetivo: Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades	29
Objetivo: Mejorar la experiencia del cliente	31
Objetivo: Ser equitativos	34
Objetivo: Prepararse para el futuro	38
Capítulo 5 Mejoras a la red de transporte	41
Mejoras a la red de transporte por jurisdicción	47
Condado de Anne Arundel	47
Baltimore City	49
Condado de Baltimore	51
Condado de Harford	53
Condado de Howard	55
Mejorar los corredores ferroviarios existentes	57
Capítulo 6 Corredores de Transporte Regional	61
Capítulo 7 Financiación y fondos para el Plan	69
Capítulo 8 Sigüientes pasos	73
Plan de implementación de cinco años	73
Monitoreo de nuestros avances	77
Glosario	79

Resumen ejecutivo

El Plan de Transporte Regional de Maryland Central es un plan para mejorar el transporte público de la región durante los próximos 25 años. El Plan presenta metas, objetivos, e iniciativas para mejorar los servicios de tránsito, apoyar la economía, y reducir los impactos ambientales. El Plan fue desarrollado por la Administración de Tránsito de Maryland del Departamento de Transporte de Maryland (MDOT MTA) en coordinación con la Comisión del Plan de Transporte Regional de Maryland Central, las cinco jurisdicciones que componen la región de Maryland central, agencias locales de transporte, el Consejo Metropolitano de Baltimore, y miembros del público.

El transporte público sirve de apoyo a los habitantes y comerciantes en Maryland central, conectando a las personas a trabajos, educación, a diferentes servicios y a su comunidad. La provisión de estas conexiones contribuye a nuestra economía y ayuda al medioambiente. Se realizan cerca de 300.000 viajes en transporte público cada día en nuestra región. Aproximadamente 170.000 trabajadores en la región dependen del tránsito como su única forma de llegar al trabajo y, diariamente, se realizan cerca de 9.000 viajes para personas con discapacidades en la región de Maryland central.

De manera similar al desarrollo de escuelas, carreteras y parques, los activos y la infraestructura del transporte público son inversiones a largo plazo que servirán de apoyo a la vida diaria en nuestras comunidades durante décadas. La región tiene actualmente más de \$9,5 mil millones en activos de transporte público como base para su futuro crecimiento y mejora. Además, la región de Maryland

central se beneficia de su conexión con el Corredor Noreste (Northeast Corridor), que brinda fácil acceso a Washington D.C., Filadelfia y la ciudad de Nueva York.

El Plan pretende aprovechar estos recursos en su mayor potencial al asegurar que nuestras rutas de transporte, vehículos y estaciones existentes sean confiables, accesibles y que estén en buenas condiciones. El Plan se enfoca en usar las rutas existentes como base fundamental para expandir las conexiones de transporte a áreas emergentes y desatendidas.

Un enfoque central del Plan es aumentar el acceso al transporte para los residentes de la región, especialmente para aquellos en comunidades que han sido históricamente desatendidas. Proporcionar un servicio de transporte que conecte a los residentes con las oportunidades económicas asegura la fortaleza y vitalidad de la región. En la actualidad, el 40% de los 2,55 millones de habitantes de la región y el 50% de los 1,21 millones de trabajos son accesibles por autobús o tren. Se proyecta que para el 2045 la región crecerá por casi 300.000 personas y 440.000 puestos de trabajo. El Plan reconoce que la mayor parte del crecimiento en Maryland central no está planeado en zonas accesibles a las paradas y estaciones de transporte existentes y recomienda la ampliación y mejora a largo plazo del servicio de transporte para atender a los crecientes centros de trabajo y de población. También recomienda coordinar metas de transporte y uso de la tierra y estrategias para la sostenibilidad fiscal de esas decisiones. La implementación de este Plan proporcionaría acceso de tránsito a más de 500.000 trabajadores adicionales.

El Plan proporciona un marco para una red de tránsito regional interconectada que logrará tres metas y seis objetivos:



El Plan incluye más de 130 estrategias relacionadas con: los objetivos, mejoras a la red de transporte para cada jurisdicción, y 30 Corredores de Tránsito Regionales, que en conjunto logran las metas y objetivos del Plan. El Plan incluye soluciones, tales como:

- Mejorar el desempeño de puntualidad
- Aumentar el servicio en las rutas de autobús más congestionadas
- Reemplazar la flota de trenes y autobuses, incluyendo el avance de un programa de autobuses de cero emisiones
- Plataforma centralizada de tarifas para todos los proveedores de la región
- Accesibilidad total según la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, Americans with Disabilities Act) en todas las paradas de autobús y estaciones de tren

Lograr con éxito las metas del Plan requerirá atención integral a todos los elementos del Plan y una planificación e inversión coordinada por parte de los gobiernos estatales, regionales y locales, así como empresas privadas e instituciones asociadas. Un Equipo de Implementación integrado por MDOT MTA, representantes de diferentes

jurisdicciones locales, abogados, y la comunidad empresarial trabajarán en colaboración para promulgar el Plan. El Equipo de Implementación coordinará y monitoreará los avances utilizando determinadas medidas de rendimiento y metas a corto y largo plazo. El Plan ha identificado medidas para cada uno de los objetivos y ha identificado metas de 5 y 25 años. En la siguiente tabla se presentan estos objetivos. Por favor consulte los Reportes Técnicos para más detalles sobre las métricas.

En coordinación con jurisdicciones locales, el MDOT MTA mantendrá un Tablero Informativo de Avances en su sitio web para monitorear los avances del Plan de Transporte Regional respecto al cumplimiento de los seis objetivos. Comenzando con números existentes como base de referencia, las siguientes medidas serán monitoreadas con regularidad, algunas anualmente, y otras a medida que los datos estén disponibles.

Objetivo	Medida	Línea de base	Meta para el 2025	Meta para el 2045
 Brindar un servicio más rápido y confiable	Desempeño de puntualidad del Core Bus del MDOT MTA	70%	85%	90%
	Establecer reportes de desempeño de puntualidad para todas las agencias en la región	-	Logrado	Mantener
	Porcentaje de vehículos de tránsito que reporten con precisión datos en tiempo real	89%	100%	Logrado
	Velocidad promedio del autobús (mph) en la Red de Tránsito Frecuente (Frequent Transit Network) durante los períodos de hora pico	12 mph	Línea de base + 15%	Línea de base + 50%
	Desempeño de puntualidad del servicio de paratransito del MDOT MTA	90%	95%	95%
	Número de millas de carriles exclusivos para autobuses	5.8 millas	18 millas	30 millas
	Número de intersecciones con prioridad de señal de tránsito	66	100	150
	 Aumentar el número de pasajerosp	Número de usuarios de rutas fijas en todo el sistema en la región	94 millones	Línea de base + 10%
Porcentaje de personas que viajan diariamente en tránsito en la región		7%	9%	15%
 Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades	Porcentaje de residentes de la región que viven dentro de ¼ de milla de una parada de autobús o a ½ milla de una estación de tren	40%	45%	60%
	Porcentaje de puestos de trabajo de la región dentro de ¼ de milla de una parada de autobús o a ½ milla de una estación de tren	50%	55%	70%

Objetivo	Medida	Línea de base	Meta para el 2025	Meta para el 2045
 Mejorar la experiencia del cliente	Implementar una plataforma de tarifas común para todos los proveedores de tránsito	-	Logrado	Mantener
	Aumentar la calificación de la encuesta de satisfacción de clientes del MDOT MTA	3.33/5	Línea de base + 10%	Línea de base + 40%
	Establecer una calificación de satisfacción del cliente para los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS)	-	Logrado	Mantener
	Mantener la posición del MDOT MTA como uno de los sistemas de tránsito más seguros entre las 12 principales agencias de tránsito de EE. UU.	-	Mantener	Mantener
	 Ser equitativos	Porcentaje de la población de bajos ingresos que tiene acceso al tránsito frecuente	34%	36%
Porcentaje de comunidades minoritarias con acceso al tránsito frecuente		34%	36%	57%
Porcentaje de hogares sin automóvil que tienen acceso al tránsito frecuente		52%	55%	72%
Número de marquesinas de autobús ubicadas en áreas de bajos ingresos		282	Línea de base + 35%	Línea de base + 100%
Porcentaje de paradas y estaciones que cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)		19%	30%	100%
 Prepararse para el	Porcentaje de flota de vehículos de cero emisiones	0%	Iniciar la adquisición de ZEV	95%
	Poner en marcha un proyecto CAV	-	Logrado	Logrado
	Porcentaje de activos (por valor) acumulados en buen estado de reparación	16%	10%	5%

La amplitud total de los efectos de la pandemia COVID-19 aún no se ha concretado, incluyendo los impactos en los ingresos estatales y locales y en las fuentes de fondos. Aunque a corto plazo esta pandemia puede afectar la secuencia y velocidad con la que las propuestas del Plan Regional de Transporte (RTP) se puedan implementar, MDOT MTA sigue comprometido con el avance de la visión de 25 años del Plan.



Introducción

¿Qué es el Plan de Transporte Regional de Maryland Central?

El Plan de Transporte Regional de Maryland Central es un plan para mejorar el transporte público en la región en los próximos 25 años. El Plan aborda la movilidad regional de forma integral, reconociendo que la gente viaja por todo Maryland central en sus actividades diarias. La región de Maryland central que se trata en este plan incluye los condados de Anne Arundel, Baltimore City, Baltimore, Harford, y Howard.

El Plan de Transporte Regional es una guía para la Administración de Tránsito de Maryland del Departamento de Transporte de Maryland (MDOT MTA), los operadores de transporte local, las jurisdicciones locales y las agencias de planificación para centrar los esfuerzos de planificación e inversión en abordar las disparidades de cobertura de servicios en zonas con más necesidad.



Con la meta de conectar a las personas a donde necesitan viajar, este plan analiza en cuales zonas puede brindar servicio de transporte, cómo mejorar el servicio de transporte actual, y en dónde podría ser conveniente ofrecer nuevos servicios.

El Plan incorpora patrones de viaje actuales y previstos y se adapta al crecimiento anticipado de la población y de puestos de trabajos en los próximos 25 años. El Plan será actualizado cada cinco años, a medida que siga cambiando la región, para seguir respondiendo y ser relevante a estos cambios.

La pandemia de COVID-19 es un ejemplo de un evento inesperado que ha provocado cambios profundos en nuestra

sociedad. La pandemia ha presentado dificultades extraordinarias para las agencias de transporte alrededor del mundo en su esfuerzo por mantener los vehículos desinfectados y proteger a sus empleados y a sus clientes, mientras desempeñan un papel fundamental al brindar transporte vital a los trabajadores esenciales. Cada crisis es única, y es importante que las agencias de transporte sean hábiles y que estén preparadas para actuar rápidamente y con confianza. El MDOT MTA hará uso de todos los recursos que tenga a su disposición para mantener informado al público de cualquier cambio y requisito relacionados con sus clientes y empleados.

El Plan ofrece un marco para avanzar hacia adelante, un plan que indica el rumbo que queremos tomar, y estrategias para llegar a ese destino.

La región de Maryland central es grande. Cubre más de 2.100 millas cuadradas y tiene 2,55 millones de habitantes y 1,21 millones de trabajos. Incluye centros urbanos de gran densidad, desarrollo residencial suburbano, nuevos centros urbanos, comunidades rurales y tierras

agrícolas. Aunque el Plan identifique una amplia gama de estrategias, muchas de ellas requieren de investigación y análisis adicional antes de implementarlas, y requerirán que se coordine con jurisdicciones locales y otros colaboradores. A tal fin, este plan no incluye lo siguiente:

- Ingeniería, planificación y diseño detallado
- Estimaciones detalladas de costos o la identificación de opciones de fondos para cualquiera de las iniciativas o estrategias.

El Plan se sustenta en cuatro reportes técnicos:

- Condiciones futuras y existentes
- El trayecto del cliente
- Participación ciudadana
- Mejoras a la red de transporte y corredores de transporte regional

Estos reportes ofrecen mayor información y detalles sobre la metodología y análisis en los que se basan las recomendaciones del Plan. Los reportes se encuentran disponibles en el sitio web del Plan de Transporte Regional de MDOT MTA: www.rtp.mta.maryland.gov



Escuchar Aprender lo que es importante para el público, los grupos de interés y la Comisión



Estudiar las condiciones existentes Determinar las condiciones a las que se enfrentan el MDOT MTA y los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS), así como las tendencias nacionales



Investigar las actividades de nuestros colegas Estudiar lo que hacen otros organismos de tránsito y jurisdicciones y cómo se compara Maryland central



Desarrollar metas y objetivos En colaboración con la Comisión, establecer objetivos generales que sirvan para orientar el futuro del tránsito en la región



Explorar y evaluar estrategias Identificar los medios más eficaces y eficientes para alcanzar las metas y objetivos del Plan



Crear el Plan Resumir lo que se ha aprendido y desarrollar estrategias para alcanzar las metas y objetivos del Plan

Antecedentes

En 2018, el gobernador Hogan firmó una legislación de la Asamblea General de Maryland que ordenó al MDOT MTA que preparara un plan de transporte regional para Maryland central en consulta con una Comisión de 11 miembros y el personal ejecutivo del Consejo Metropolitano de Baltimore. La legislación requirió que el Plan identificara metas para el transporte de la región durante los próximos 25

años, así como corredores para servicio o inversión adicional. Este plan satisface las necesidades de tránsito del área de servicio principal: condado de Anne Arundel, Baltimore City, condado de Baltimore, condado de Harford y el condado de Howard. Aborda el tránsito tradicional (autobuses y trenes) y explora opciones de movilidad compartida y nuevas tecnologías.

Proceso de planificación

La elaboración de un plan exitoso depende de la participación de una amplia gama de grupos de interés. El Plan de Transporte Regional fue desarrollado con la participación ciudadana, la Comisión del Plan de Transporte Regional, el Consejo Metropolitano de Baltimore, un grupo activo de Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS, Locally Operated Transit Systems), la jurisdicción local, y expertos técnicos.



La forma en que se involucró al público y a los grupos de interés en el proceso de planificación

El Plan de Transporte Regional se elaboró y configuró con los valiosos aportes de más de 1.500 interacciones con miembros del público en toda la región, además de miles de encuestas en línea. El equipo encargado del trabajo también se reunió con una amplia gama de grupos de interés, incluyendo grupos de consejo estudiantil, empresas grandes, grupos de desarrollo económico, operadores de tránsito, y grupos de abogacía. Además, los proveedores de transporte de la región proporcionaron constantemente una rica fuente de

conocimientos y experiencias. En conjunto, el aporte que se ofreció a través de este extenso esfuerzo de participación fortalece más el Plan de Transporte Regional y refleja más las diversas perspectivas de nuestra región.

Para más información sobre el proceso de participación ciudadana para el plan, consulte el Reporte Técnico de Participación Ciudadana, disponible en el sitio web del Plan de Transporte Regional de MDOT MTA: www.rtp.mta.maryland.gov

Eventos de difusión

60+	Más de 60 presentaciones y exposiciones imprevistas o pop-ups		
10	Reuniones abiertas a nivel regional		
8	Juntas de la Comisión		
5	Juntas entre agencias		
3,426	Respuestas a encuestas		

Lo que escuchamos del público

A lo largo de estas conversaciones en la región de Maryland central, se mencionaron con frecuencia varios temas.



2



El tránsito en la actualidad

Por qué importa el tránsito

El transporte público le beneficia a todos, incluyendo a los que no lo utilizan. Apoya a las comunidades y sus residentes al estimular el desarrollo económico, mejorar la calidad de vida, brindar acceso a oportunidades, y promover estilos de vida sostenibles. En 2018, los estadounidenses realizaron 9,9 mil millones de viajes en transporte público.

- **El transporte público brinda beneficios económicos:** Los salarios, los empleos, la población, y la vivienda crecen más rápido en las comunidades donde hay opciones de transporte público. Cada \$1 invertido en transporte público genera \$4 en retornos económicos. Cada mil millones de dólares invertidos promueve y crea más de 50.000 puestos de trabajo.
- **El transporte público reduce el consumo de gasolina y la huella de carbono:** El transporte público supone un ahorro de 4,2 mil millones de galones de gasolina anualmente para los Estados Unidos. Las comunidades que invierten en el transporte reducen las emisiones de carbono del país en 37 millones de toneladas métricas al año.
- **El transporte público permite ahorrar dinero:** Un hogar puede ahorrar casi \$10.000 al año si utiliza el transporte público y vive con un automóvil menos.
- **El transporte público es una forma más segura de viajar:** viajar en transporte público es 10 veces más seguro por milla que en automóvil, lo que reduce la posibilidad de sufrir un accidente en más del 90%.

Por qué importa el transporte en Maryland central

La gente - El transporte público brinda cerca de 100 millones de viajes en la región cada año. Aproximadamente 170.000 trabajadores que viven en la región dependen del transporte para llegar a su trabajo. El transporte público también brinda un valor significativo tanto para los pasajeros como para los que no lo usan. Reduce la congestión de tráfico y mejora la calidad de vida; menos tiempo dedicado a viajar significa más tiempo para el ocio y la familia.

Trabajos - El transporte público ayuda a impulsar la economía de nuestra región al mover a las personas y conectarlas a sus trabajos. Los negocios dependen de que sus empleados, clientes y proveedores de servicios tengan opciones fáciles y convenientes para viajar. Esto aplica especialmente para las poblaciones con acceso limitado o nulo a automóviles, para quienes la disponibilidad del transporte público pueda determinar su

capacidad para participar en la fuerza laboral y la economía local, y afectar su calidad de vida.

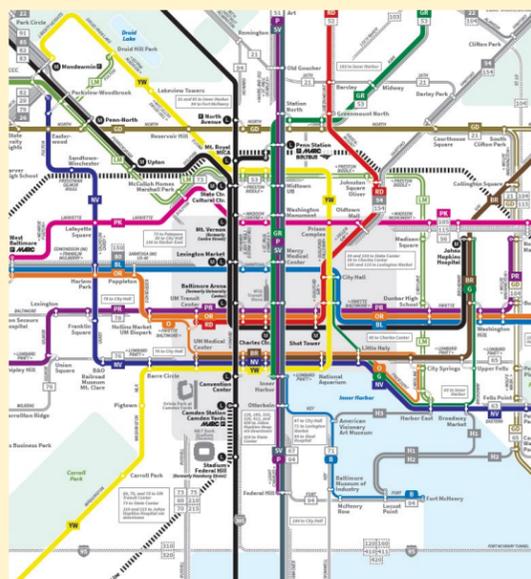


Lo que escuchamos: "Me encanta el tránsito porque me hace la vida MÁS FÁCIL!"

Equidad - El acceso al transporte es uno de los determinantes sociales más críticos para la salud. Para las minorías y las comunidades de bajos recursos en Maryland central, las opciones de movilidad seguras y asequibles son indispensables para superar las disparidades que han existido tanto tiempo en la distribución de recursos y oportunidades. La planificación equitativa del transporte requiere la coordinación entre proveedores de transporte, jurisdicciones locales, y el público en general para asegurar que todos los residentes, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a una red de transporte integrada.

En 2019 se realizaron cerca de 100 millones de viajes por MDOT MTA y los LOTS (Sistemas de Transporte Operados Localmente)

Rediseño de la red de autobuses
Bajo la dirección del gobernador Hogan, MDOT MTA invirtió \$135 millones para transformar y cambiar la imagen del sistema de tránsito entre 2015 y 2017 y llamarle BaltimoreLink. Antes de este rediseño de red, el sistema de autobuses del MDOT MTA tenía muchas rutas anticuadas que no brindaban servicios a los centros de trabajo actuales, y la duración de los viajes era tan larga que no brindaba un servicio confiable. El sistema de autobús del MDOT MTA ahora ofrece un servicio más eficiente y confiable como resultado de la creación de una red de rutas de alta-frecuencia con conexiones más eficiente entre todas las modalidades del MDOT MTA.



La economía - El transporte público es muy valioso para nuestra economía regional, ya que el 57% de los viajes por Core Bus, Metro Subway y Tren Ligero (Light Rail) son viajes de trabajo y el 96% de los viajes por el Tren MARC y Commuter Bus son viajes de trabajo.

El medioambiente -- El sector de transporte superó recientemente al sector de generación de electricidad como la mayor fuente de emisiones de efecto invernadero de EE. UU. Nuestro sistema de transporte, incluyendo nuestro sistema de tránsito, será fundamental para reducir las emisiones de Maryland en el futuro.

Acceso - El 40% de los 2,55 millones de residentes de la región viven a menos de ½ milla de una estación de tren o ¼ de milla de una parada de autobús, y el 50% de los 1,21 millones de trabajos de la región son accesibles por autobús o tren. Se proyecta que para 2045 la región crecerá en cerca de 300.00 personas y 440.000 puestos de trabajo. Una gran parte de este crecimiento será en zonas que actualmente no cuentan con servicios de tránsito.

El tránsito también es fundamental para viajes no laborales, como para ir de compras o para llegar a citas médicas e instalaciones educativas. Las compras y las citas médicas representan el 11% y el 8% de los viajes a mediodía en la red de autobuses. Los viajes a instalaciones educativas representan el 8% de los viajes por la mañana en la red de autobuses.

El paratransito - El paratransito proporciona movilidad vital para las personas de la región con discapacidades. Se realizaron más de tres millones de viajes de paratransito por el MDOT MTA en 2019.

Resumen general del tránsito regional de Maryland central

Maryland central cuenta con siete proveedores de tránsito, incluyendo el MDOT MTA y los LOTS. El MDOT MTA es el operador más grande, ofreciendo el 94% de los viajes de tránsito de la región.

La siguiente lista representa los seis modos de transporte que el MDOT MTA proporciona en la región de Maryland central.



Core Bus incluye tres tipos de servicio: City Bus, Local Bus, y Express Bus.



El Metro Subway cuenta con 15 millas de servicio de tren de alta capacidad desde Owings Mills en el condado de Baltimore hasta el Hospital Johns Hopkins en Baltimore City.



El Tren Ligero cuenta con 30 millas de servicio desde Hunt Valley en el condado de Baltimore hasta Glen Burnie en el condado de Anne Arundel.



Mobility Paratransit y Call-a-Ride ofrecen servicios complementarios de paratransito en la región.



Las líneas MARC Commuter Rail Penn y Camden conectan a Maryland central con Washington, D.C.



El Commuter Bus cuenta con 22 rutas con paradas en Maryland central.

Los siguientes son los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS) de la región. Ofrecen servicios de autobús y/o paratransito:



Annapolis Transit ofrece servicio de autobús local dentro de la ciudad de Annapolis.



La Oficina de Transporte del condado de Anne Arundel ofrece servicio de autobús local dentro del condado de Anne Arundel.



Baltimore CountyRide ofrece servicio de paratransito y servicio a habitantes de zonas rurales dentro del condado de Baltimore.



Charm City Circulator es un servicio de autobús local operado por Baltimore City. La ciudad también ofrece servicios de taxi acuático.



Harford Transit LINK es un servicio de autobús local en el condado de Harford y el suroeste del condado de Cecil.



La Agencia de Transporte Regional de Maryland Central (RTA, Regional Transportation Agency of Central Maryland) es un servicio de autobús local en los condados de Howard, Anne Arundel, y el noreste de Prince George.

Adicionalmente, muchas instituciones educativas y empresas grandes de la región ofrecen servicios de lanzadera.



Lo que escuchamos:

“A medida que la población envejece, será fundamental

garantizar que las personas mayores puedan movilizarse y ser parte de la economía”.



Lo que escuchamos:

“El desarrollo en torno al tránsito genera amplios beneficios

económicos y promueve la salud fiscal de Maryland y sus ciudades y condados”.

Algunas agencias de tránsito están desafiando las tendencias nacionales y están aumentando el número de pasajeros de rutas fijas. Estas agencias están:

- Rediseñando las redes de autobuses para minimizar la duplicación
- Implementando nuevos servicios y nuevas inversiones, incluyendo:
 - Construyendo nuevas líneas de tren
 - Creando infraestructura de prioridad de tránsito
 - Ampliando el servicio de autobuses
- Promoviendo el tránsito a través de zonas o periodos libres de cargo

El panorama cambiante del tránsito

El mundo en el que vivimos está cambiando a un ritmo cada vez más rápido. Los proveedores de tránsito deben ser ágiles y estar preparados para adaptarse a estos cambios.

La tecnología nos ofrece nuevas herramientas para gestionar cómo nos movilizamos. Nos ofrece información en tiempo real y aplicaciones de teléfonos inteligentes para informarnos de las opciones sobre cómo llegar a donde vamos, cuánto costará y cuándo llegaremos a nuestro destino. Muchos sistemas de tránsito cuentan con aplicaciones para pagar tarifas, lo que facilita el uso del tránsito. *Mobility-as-a-Service (MaaS)* le brinda a los clientes libertad y flexibilidad en el transporte al integrar completamente el pago por el tránsito y los servicios de movilidad compartida.

La movilidad compartida es un término general que abarca el uso compartido de bicicletas y patines, vehículos compartidos, Empresas de Redes de Transporte (TNC, Transportation Network Companies) como Uber y Lyft, viajes compartidos y ridesplitting, en donde los usuarios solicitan un viaje de un conductor que valla en la misma dirección a su destino deseado. Estos nuevos modelos y modos se están adoptando rápidamente y ofrecen más opciones para al público viajero.

Las ciudades están atrayendo de manera simultánea tanto a los jóvenes como a las personas adultas con “nidos vacíos,” ya que ambos grupos se sienten atraídos por el estilo de vida urbano con trabajos y entretenimiento cerca, y el potencial para vivir sin tener coche. Los jóvenes están esperando más tiempo para obtener sus licencias de conducir, ya

que prefieren andar en bicicleta, andar en patín, caminar, utilizar un servicio de automóvil compartido, o andar en tránsito.

La población está envejeciendo, lo que resulta en un grupo más grande que ya no maneja. Existe una mayor necesidad de que los trabajadores de salud accedan a trabajos que les permitan brindar servicios a esta población.

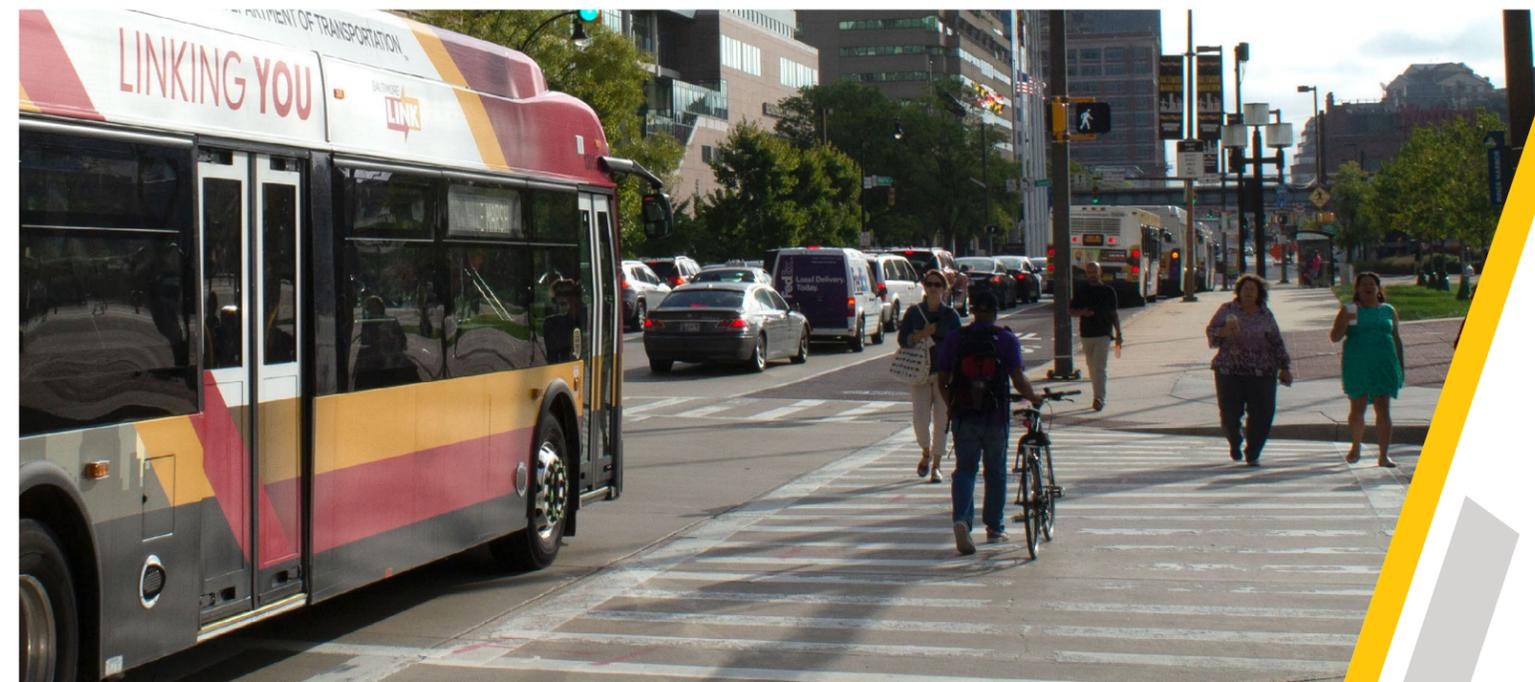
Las preocupaciones sobre el medioambiente y el cambio climático son fuertes y están determinando dónde y cómo la gente elige vivir. El tránsito es una herramienta valiosa para reducir las emisiones, ya que el transporte es la fuente del 29% de las emisiones de gases de efecto invernadero en los EE. UU.

Tendencias nacionales de tránsito

Los proveedores de tránsito de todo el país están viendo otras tendencias similares:

- El número de usuarios de autobuses está disminuyendo en 31 de las 35 principales ciudades de EE. UU. Los viajes en autobús disminuyeron de 5,400 millones en 2012 a 4,600 millones en 2018.

- El número de usuarios del transporte ferroviario está creciendo a nivel nacional, pasando de 4,700 millones de viajes en 2012 a 5,100 millones en 2018.
- La población de adultos mayores está creciendo, lo que puede hacer que aumenten las necesidades de tránsito, particularmente el paratransito.
- La demanda del paratransito aumenta constantemente, al igual que sus costos.
- Los precios de la gasolina han caído de \$3,68 por galón en 2012 a \$2,35 en 2019. Por lo general, el número de pasajeros en tránsito disminuye a medida que los precios de la gasolina disminuyen y los viajes en automóvil aumentan.
- Los viajes que proporcionan las Empresas de Redes de Transporte (TNC, Transportation Network Companies) han aumentado de aproximadamente 100 millones en 2012 a 4,2 mil millones en 2018. Aunque Uber y Lyft no han informado las cifras de 2019, los viajes de las TNC en 2019 probablemente superó tanto el autobús como el tren, que proporcionaron 4,7 y 4,8 mil millones de viajes, respectivamente.





Lo que escuchamos:
"Necesitamos hacer Maryland, un lugar deseable para vivir."

¡mejorar y expandir el tránsito es la forma de hacerlo!"



Lo que escuchamos: "El acceso a las instituciones educativas es muy importante ya que no todos pueden permitirse vivir en el campus o tener un coche personal".

Hay oportunidades para el tránsito. Nuestro desafío es descubrir cómo aprovecharlas.

Hay oportunidades para el tránsito. Nuestro desafío es descubrir cómo aprovecharlas.

Tendencias en Maryland central

Crecimiento de la población y acceso al empleo

- Se proyecta que el crecimiento de la población y el empleo ocurrirá principalmente fuera de la autopista de Baltimore Beltway, lejos de las zonas que están mejor atendidas por el tránsito en la actualidad.
- Si el sistema de tránsito actual fuera el mismo en 2045, el acceso de empleo al tránsito disminuiría del 50 al 45% de los empleos en las proximidades de rutas fijas, a pesar de que el tránsito ofrece un mayor número de empleos.
- La región tiene la oportunidad de aprovechar las inversiones existentes en tránsito al permitir y diseñar nuevos proyectos de desarrollos que se integren con el tránsito, haciendo que el tránsito sea más fácil y conveniente.
- Existen corredores de transporte actuales en donde las opciones de tránsito nuevas o mejoradas podrían ayudar a aliviar la congestión y brindar acceso a trabajos y oportunidades.
- El sector de personas de 65 años o más es uno de los segmentos de la población de más rápido crecimiento. Por ejemplo, en 2020, uno de cada cuatro residentes en el condado de Baltimore será un adulto mayor.

El paratransito

- La tasa de crecimiento del paratransito en la región está superando la tasa nacional.
- Los viajes de paratransito de movilidad anual aumentaron un 91% entre 2010 y 2018.
- Los viajes de paratransito representan un gran porcentaje de los gastos operativos de las agencias de tránsito debido a los costos tan elevados por viaje en comparación con otros modos de tránsito.

Buen estado de reparación

- Al igual que otros sistemas tradicionales de tránsito, el MDOT MTA invierte un porcentaje considerable de sus fondos de capital para mantener sus activos existentes en buen estado de reparación.
- El estado de Maryland ofrece una fuente de fondos especial para el tránsito de la región, sin embargo, la ampliación de servicios aumenta la necesidad de mantener los activos en buen estado de reparación. El estado busca adoptar una estrategia equilibrada para abordar las necesidades de transporte de sus habitantes.
- El Inventario de Necesidades de Capital 2019 del MDOT MTA describe las necesidades del sistema de 2019-2028 para cumplir con las demandas de servicio actuales y futuras y metas de desempeño del sistema. Con las necesidades totales de 10 años alcanzando los \$5,7 mil millones y un pronóstico de total de fondos de \$3,7 mil millones, queda una brecha estimada de fondos de poco más de \$2 mil millones para cubrir todo lo que se requiera para realizar mejoras y mantener todo en buen estado de reparación.

Número de pasajeros

- El uso del autobús local del MDOT MTA ha estado disminuyendo desde 2015, pero ha estado creciendo recientemente, particularmente en los fines de semana, después de la implementación del rediseño del sistema de Core Bus y antes de la pandemia de COVID-19:
 - El promedio de pasajeros en autobús los sábados aumentó un 3%
 - El promedio de pasajeros de los domingos aumentó un 13%
- El número de usuarios del Commuter Bus del MDOT MTA ha estado disminuyendo lentamente desde 2012.
- El número de usuarios del Metro Subway y el Tren Ligero ha caído un 42% y 16% respectivamente, desde 2012. La región necesita identificar y abordar las causas de esto para aprovechar los beneficios de los servicios ferroviarios.

Para más información sobre el tránsito en la actualidad en la región de Maryland central, y el crecimiento futuro anticipado y el uso de la tierra, consulte el Reporte Técnico de las Condiciones Existentes y Futuras (Existing and Future Conditions Technical Report), disponible en el sitio web del Plan de Transporte Regional del MDOT MTA: www.rtp.mta.maryland.gov



3

Metas y objetivos

Metas

Se elaboraron tres metas generales para el Plan de Transporte Regional mediante un proceso de colaboración entre la Comisión del Plan de Transporte Regional y el MDOT MTA. Los aportes del público, recopilados a través de encuestas, eventos pop-ups, y eventos abiertos al público en general, informaron el proceso. Los objetivos son pautas generales que explican lo que el Plan debe lograr.

Meta: Mejorar la conectividad y la integración de los servicios de tránsito existentes y futuros

- Reducir o eliminar las brechas en el servicio de tránsito actual
- Priorizar conexiones a oportunidades económicas
- Evaluar mercados, corredores y nodos existentes y emergentes para determinar la necesidad de un servicio adicional o mejorado
- Aumentar la colaboración regional

Meta: optimizar los servicios de tránsito existentes

- Promover el acceso equitativo a trabajos, educación y servicios.
- Promover las opciones de viaje y la asequibilidad, reducir las demoras, y reducir las emisiones.
- Mejorar la calidad del servicio, la experiencia del cliente, y la seguridad en los servicios existentes.
- Asegurar que la región integre de manera significativa nuevas innovaciones de tránsito y tecnología

Metas: mejorar la sostenibilidad fiscal

- Identificar las necesidades de tránsito
- Identificar los fondos y las oportunidades de financiación y las innovaciones para llevar a cabo este plan
- Mejorar la rentabilidad de los servicios de tránsito
- Mantener los activos dentro de las metas de condición definidas

Objetivos

Las tres metas del Plan de Transporte Regional representan visiones globales de largo plazo. Para lograr estas metas, el Plan tiene seis objetivos fundamentales:

- Brindar un servicio más rápido y confiable
- Aumentar el número de pasajeros
- Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades
- Mejorar la experiencia del cliente
- Ser equitativos
- Prepararse para el futuro

Iniciativas

Lograr con éxito cada objetivo depende de múltiples acciones y elementos del Plan. El Plan propone tres tipos de iniciativas:

- Estrategias
- Mejoras a la red de transporte
- Corredores de transporte regional

Estas iniciativas trabajan en conjunto para lograr los objetivos del Plan. Esto hará que la región de Maryland central avance para lograr los tres objetivos generales..

Las **Estrategias** son acciones específicas que el MDOT MTA y los LOTS pueden tomar para lograr los seis objetivos. Algunas estrategias representan mejoras específicas para mejorar la velocidad y confiabilidad del tránsito existente. Otros son esfuerzos a largo plazo para coordinar las mejoras del tránsito con otras prioridades de política regional,

Es muy importante tener en cuenta que ningún objetivo es más importante que el otro y que todos están interconectados de modo que el éxito de uno a menudo dependa del éxito del otro.

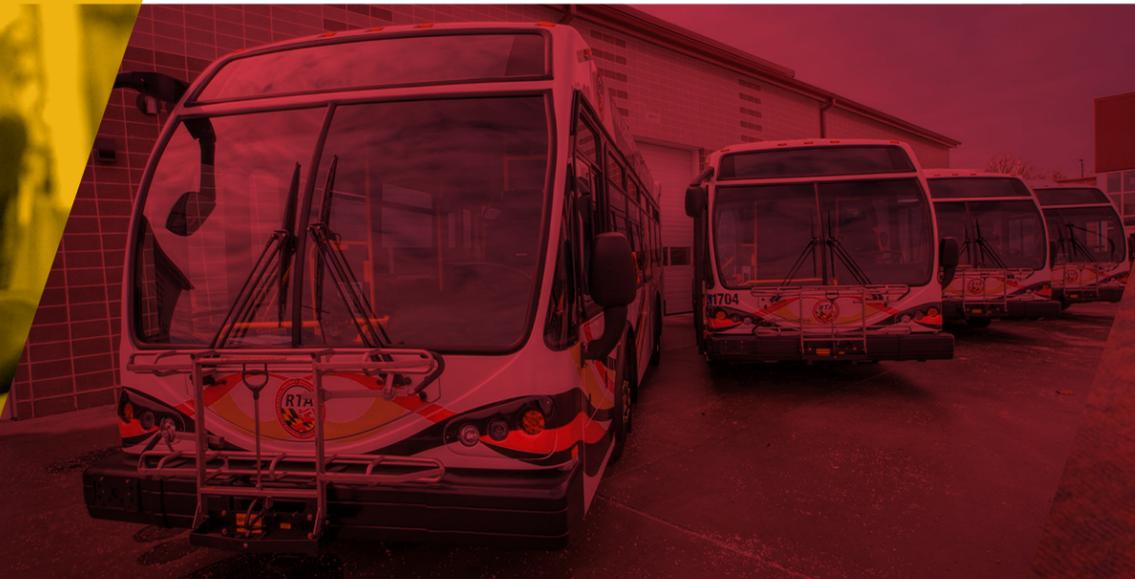
como el uso del terreno y los objetivos ambientales. Las estrategias están alineadas bajo los seis objetivos.

Existen zonas en la región que actualmente ofrecen servicios de tránsito pero muestran la necesidad de **mejoras a la red de transporte** adicionales. Se trata de mejoras pequeñas al servicio de tránsito local o expés que ya opera en la región.

El Plan de Transporte Regional ha identificado una colección de posibles nuevos **corredores de transporte regional**. Estos corredores serán áreas clave en las que concentrarse en los próximos 25 años. Algunos corredores están listos para nuevas mejoras o servicio de tránsito en el futuro cercano; otros pueden no estarlo por bastante tiempo.



4



Estrategias

Con base en los comentarios de los clientes, funcionarios electos, abogadores de tránsito, y otros grupos de interés externos, se han establecido más de 130 iniciativas estratégicas específicas para que el MDOT MTA las pueda lograr e implementar entre ahora y 2045. Estas estrategias requerirán coordinación y colaboración entre los diferentes grupos de interés, incluyendo el MDOT MTA y los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS). Dependiendo de la estrategia en particular, un solo grupo de interés puede que haga avances significativos, sin embargo, en muchos casos, una estrategia integrada o colaborativa producirá mejores resultados.

La cooperación entre los sectores públicos y privados, así como a nivel local, estatal y regional, ofrecerá la mejor oportunidad para hacer avances significativos en la región de Maryland central.

Estas estrategias están organizadas por el objetivo al que apoyan más directamente.

Objetivos

Brindar un servicio más rápido y confiable			Mejorar la experiencia del cliente
Aumentar el número de pasajeros			Ser equitativos
Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades			Prepararse para el futuro



Objetivo: brindar un servicio más rápido y confiable

Brindar un servicio más rápido y confiable tanto para atender a clientes existentes como para atraer a nuevos usuarios. Los pasajeros de tránsito notarán nueva infraestructura para la aceleración de los viajes en autobús y tren, y estaciones y vehículos de tránsito modernos y bien cuidados.



Nuestros hallazgos

Las inversiones en infraestructura pueden ayudar a acelerar el tránsito. Las

inversiones en infraestructura pueden ayudar a acelerar el tránsito. La congestión de tráfico y los semáforos causan retrasos en muchas rutas de autobús en la región. La construcción de carriles exclusivos para el autobús y la programación de semáforos que priorizan el movimiento de los vehículos de tránsito, ha reducido el tiempo de viaje en autobús y ha mejorado la confiabilidad. La reconstrucción de las paradas de autobús para que coincidan con la orilla del carril o la altura del suelo del autobús, reduce los retrasos relacionados con meterse o salir del tráfico y con el abordaje pasajeros.

Permitir que los usuarios paguen por adelantado y que aborden utilizando todas las puertas reduce la cantidad de tiempo en las paradas. La instalación de máquinas expendedoras en más paradas de tránsito, la instalación de más lectores electrónicos de tarjetas en vehículos de tránsito, y la adopción de aplicaciones de pago por móvil son componentes importantes de la recolección de tarifas fuera del vehículo de tránsito.

La tecnología está transformando las operaciones de tránsito. El sistema de navegación GPS en los vehículos permite que los operadores y las agencias de tránsito reporten problemas de manera eficiente y desarrollen soluciones cuando hay retrasos. Esta información también se puede compartir con los usuarios rápidamente a través de información de tránsito en tiempo real en paradas o por aplicaciones de teléfonos inteligentes.



Lo que escuchamos

“Usaría más el transporte público si fuera más confiable y tomara menos tiempo”.

“Lo que necesitamos más que nada es un tránsito confiable”.

“Para poder depender del transporte público para trabajar, debe ser confiable”.

“¡Sería genial si hubiera más formas de viajar más rápido!”

“Necesitamos más carriles exclusivos para autobuses”.



Metas: medir el éxito

- Aumentar el **desempeño de puntualidad del Core Bus del MDOT MTA** al **85%** para **2025** y al **90%** para **2045**
- Establecer **reportes de desempeño de puntualidad para todas las agencias** en la región para **2025**
- Que todos los vehículos de tránsito reporten con precisión **datos en tiempo real** para **2025**.
- **La velocidad promedio de los autobuses en la Red de Tránsito Frecuente** durante los periodos pico aumentará en un **15%** para **2025** y un **50%** para **2045**
- Alcanzar y mantener el **desempeño de puntualidad del servicio de paratransito del MDOT MTA** en **95%** en la región para **2025**



Mejorar la velocidad y confiabilidad de todos los servicios de tránsito

Proporcionar información por internet en tiempo real a los pasajeros en los principales centros de transbordo multimodal, estaciones de tren, y en vehículos de tránsito.

Priorizar mantener todos los vehículos e instalaciones de tránsito en buen estado de reparación



Mejorar la velocidad y confiabilidad del autobús

Implementar inversiones específicas, por ejemplo:

- Carriles exclusivos para autobuses
- Dar prioridad al tránsito en paradas con semáforo
- Reemplazo y reprogramación de semáforos
- Gestión de aceras
- Abordaje a nivel
- Abordaje por todas las puertas
- Recolección de tarifas fuera del vehículo de tránsito

Introducir el servicio de paradas limitadas según sea pertinente

Asegurar la aplicación uniforme de las infracciones de carriles y paradas de autobuses

Coordinar con las jurisdicciones locales para minimizar el impacto de los proyectos de construcción en los servicios de autobús.

Cuando los autobuses existentes ya no tengan utilidad, reemplazarlos con vehículos de piso bajo.



Mejorar la velocidad y confiabilidad del Tren Ligero (Light Rail)

Mejorar el tiempo de viaje por Howard Street mediante prioridad de señal de tránsito

Realignar las vías en Howard Street

Cuando los vehículos ferroviarios ya no tengan utilidad, reemplazarlos con vehículos de piso bajo y modificar las estaciones para posibilitar el abordaje a nivel.

Minimizar interrupciones de servicio mediante el control de la erosión, la mitigación de inundaciones y la poda de árboles

Mejorar la velocidad y confiabilidad del Metro Subway

Encargarse de interrupciones de servicio para minimizar el impacto en los clientes, incluyendo la implementación de planes de mitigación de inundaciones y planes de resiliencia.

Mejorar la velocidad y confiabilidad del MARC

Apoyar a Amtrak en la construcción de un Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel) en la línea MARC Penn

Construir una cuarta vía entre Odenton y Halethorpe en la línea MARC Penn

Reemplazar la Estación West Baltimore en coordinación con la realineación del Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel)

Mejorar la velocidad y confiabilidad del Commuter Bus

Implementar inversiones específicas, por ejemplo:

- Carriles exclusivos para autobuses o autobús en el arcén
- Prioridad de señal de tránsito
- Gestión de aceras
- Recolección de tarifas fuera del vehículo de tránsito





Objetivo: aumentar el número de pasajeros

Aumentar el número de pasajeros brindando servicios de tránsito que la gente quiera usar y que los lleve a donde y cuando quiera ir.

Los pasajeros del tránsito experimentarán conexiones de transbordo más fáciles, un servicio más frecuente, y más trabajos, viviendas y compras disponibles en las estaciones de tránsito en toda la región.



Nuestros hallazgos

Las tendencias en el número de pasajeros varían según el modo.

Antes de la emergencia de salud pública de COVID-19, un número creciente de personas viajaba en el Tren MARC y en Mobility / paratransito, mientras que el número de pasajeros del Metro Subway y el Tren Ligero ha disminuido.

Algunas regiones están aumentando el número de pasajeros de tránsito.

Las áreas metropolitanas que están experimentando un crecimiento rápido de la población están aumentando el servicio de tránsito para ampliar las opciones de vivienda y reducir costos de vida. La cantidad de pasajeros en otras regiones también está siendo impulsada hacia arriba por inversiones enfocadas en aumentar la velocidad y la capacidad en corredores densamente poblados y transitados.

Oportunidades para aprovechar las líneas ferroviarias existentes. El acceso mejorado para peatones y bicicletas y las nuevas estaciones de relleno mejorarían el acceso a las líneas ferroviarias existentes en lugares donde muchas personas ya viven y trabajan. El desarrollo orientado al transporte se podría enfocar en el crecimiento regional cerca de los activos de tránsito existentes. Las extensiones del servicio del Tren MARC hacia el norte y el sur podrían conectar mejor a los trabajadores con los crecientes centros de trabajo fuera de la región.



Lo que escuchamos

“Las horas del MARC también deben extenderse para brindar servicio a más horas de trabajo que las normales, especialmente los fines de semana. Poder usar el tren para asistir a los juegos de los Ravens y los Orioles sería excelente”.

“Ampliar las conexiones de tren existentes y proponer otras nuevas”.

“Comprometerse con el desarrollo orientado al transporte alrededor de las estaciones de Metro y el Tren Ligero”.

“Invertir en el mantenimiento y las mejoras al servicio de autobuses y trenes”.



Metas: medir el éxito

- Aumentar **el número de usuarios de rutas fijas en todo el sistema** en la región en un **10%** para **2025** y un **40%** en **2045**
- Aumentar **el porcentaje de personas que viajan diariamente por tránsito** en la región de Maryland central al **9%** en **2025** y al **15%** para **2045**



Aumentar el número de pasajeros para todos los servicios de tránsito

Hacerle llegar a los empleadores y universidades más información sobre el Crédito Tributario para Viajeros de Maryland (Maryland Commuter Tax Credit) para empresas que ofrecen beneficios de tránsito

Fomentar que los empleadores subvencionen el tránsito al mismo nivel que el estacionamiento

Examinar todas las estaciones del MARC, Metro Subway y Tren Ligero en busca de oportunidades de desarrollo orientado al transporte (TOD, Transit-Oriented Development) y establecer planes de TOD para aquellas que se identifiquen como factibles, con priorización de acuerdo con su potencial a corto y largo plazo. (Véase el mapa en la página 28)

Usar las redes sociales para compartir información, servicios, eventos y noticias con los residentes y las empresas

Colaborar con la Junta de Transporte Regional de Baltimore (Baltimore Regional Transportation Board) para monitorear y reaccionar ante los cambios en los patrones de viaje y en la elección del modo de transporte durante emergencias

Priorizar los servicios de tránsito para trabajadores esenciales

Formar una equipo operativo integrada por el MDOT MTA, agencias estatales, agencias de la ciudad y del condado, representantes de empresas, representantes de la comunidad, y pasajeros para evaluar e implementar herramientas para aumentar el número de pasajeros de tránsito



Aumentar el número de pasajeros del autobús

Colaborar con empleadores y desarrollos de proyectos a gran escala para conectar a los residentes con centros de trabajo

Planificar y construir centros e instalaciones de transbordo intermodal

Ampliar la Red de Tránsito Frecuente



Aumentar el número de pasajeros del Tren Ligero

Determinar las inversiones necesarias para terminar y abrir la estación del Tren Ligero en Texas en el área de Cockeysville

Conectar el Tren Ligero al Metro Subway en Lexington Market y State Center a través de mejores señalizaciones y letreros de orientación, y otras inversiones de infraestructura material

Ampliar el horario y la frecuencia del servicio del Tren Ligero, incluyendo el servicio de los domingos

Equipo operativo dedicado al número de pasajeros

El equipo operativo se encargará de colaborar y coordinar con una amplia gama de grupos de interés, incluyendo grupos públicos, privados y comunitarios, para abordar obstáculos y dificultades existentes. Explorará estrategias para hacer del tránsito una opción más atractiva (por ejemplo, trenes exprés, días para probar el tránsito sin tener que pagar, y otras operaciones o mejoras de capital de acuerdo a los comentarios e inquietudes del público). También abordará las repercusiones de COVID-19 en el uso del tránsito y determinará una estrategia de comunicación para mejorar la confianza del público en el regreso al tránsito.

4. Estrategias



Aumentar el número de pasajeros del Metro Subway

Mejorar las señalizaciones y letreros de orientación dentro de, y alrededor de las estaciones

Conectar el Metro Subway al Tren Ligero en Lexington Market y State Center a través de mejores señalizaciones y letreros de orientación, y otras inversiones de infraestructura material



Aumentar el número de pasajeros del Commuter Bus

Desarrollar un plan de estacionamientos disuasorios (park-and-ride) para aumentar la capacidad y el acceso al servicio del Commuter Bus

Colaborar con empleadores y desarrollos de proyectos a gran escala para conectar a los residentes con centros de trabajo



Aumentar el número de pasajeros del MARC

Trabajar con ferrocarriles anfitriones para adaptarse al creciente número de pasajeros

Estudiar la posible extensión del servicio del MARC a L'Enfant Plaza en Washington, D.C., y al norte de Virginia

Identificar mejoras en la estructura y el servicio de autobuses en las estaciones del MARC

Explorar a través de estudios el cierre de la brecha ferroviaria al norte y brindar conectividad a SEPTA en Delaware y Pensilvania

Explorar la apertura de estaciones adicionales donde haya demanda

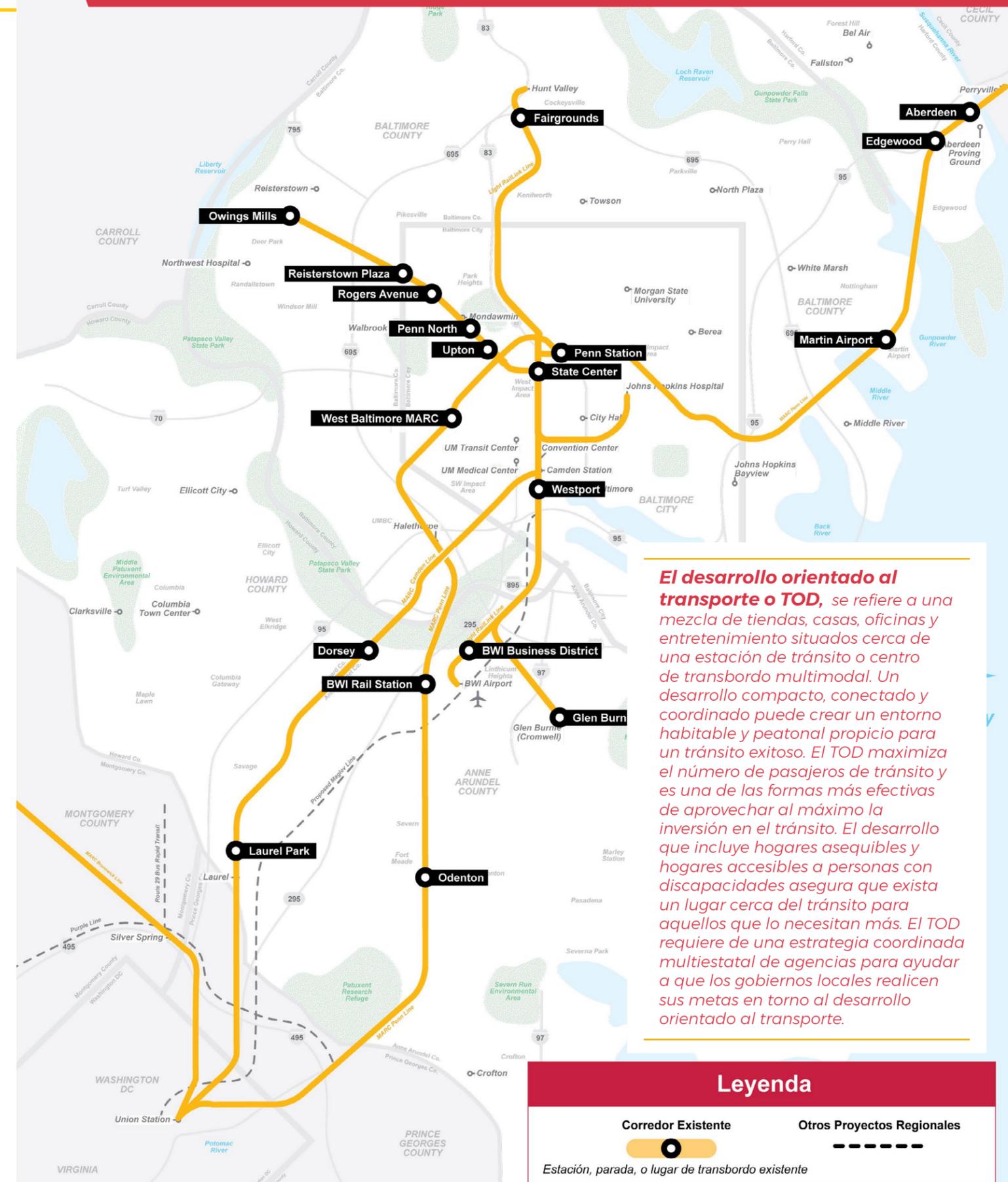
Cómo identificamos oportunidades de desarrollo orientado al transporte (TOD)

Las ubicaciones posibles de desarrollo orientado al transporte (TOD) incluidos en este mapa no son exhaustivas, sino que responden a las oportunidades identificadas por las jurisdicciones locales, así como a los aportes del público y expertos en materia. A medida que la región crezca y cambie y surjan oportunidades adicionales, la lista de ubicaciones posibles puede evolucionar con el tiempo.

El MDOT MTA buscará de forma activa el desarrollo orientado al transporte (TOD) en coordinación con otras agencias estatales y jurisdicciones locales para ayudar a aumentar el número de pasajeros de tránsito y las oportunidades accesibles por tránsito.

El MDOT MTA ha creado directrices TOD y ha creado conceptos de estación para varias de sus estaciones. Los conceptos están disponibles en línea en www.mta.maryland.gov/transit-oriented-development

Ubicaciones posibles para el desarrollo orientado al transporte



El desarrollo orientado al transporte o TOD, se refiere a una mezcla de tiendas, casas, oficinas y entretenimiento situados cerca de una estación de tránsito o centro de transbordo multimodal. Un desarrollo compacto, conectado y coordinado puede crear un entorno habitable y peatonal propicio para un tránsito exitoso. El TOD maximiza el número de pasajeros de tránsito y es una de las formas más efectivas de aprovechar al máximo la inversión en el tránsito. El desarrollo que incluye hogares asequibles y hogares accesibles a personas con discapacidades asegura que exista un lugar cerca del tránsito para aquellos que lo necesitan más. El TOD requiere de una estrategia coordinada multiestatal de agencias para ayudar a que los gobiernos locales realicen sus metas en torno al desarrollo orientado al transporte.

Legenda

Corredor Existente

Otros Proyectos Regionales



Estación, parada, o lugar de transbordo existente



Objetivo: aumentar el acceso a trabajos y oportunidades

Aumentar el acceso a trabajos, servicios, y oportunidades al identificar y abordar las deficiencias de servicio e infraestructura existentes. Los usuarios de tránsito tendrán mejores banquetas, mejores conexiones de bicicletas y movilidad compartida al tránsito, transbordos más fáciles entre los diferentes sistemas de tránsito, y encontrarán trabajos y servicios a una distancia más cercana a pie de las rutas de tránsito.



Nuestros hallazgos

Se proyecta un crecimiento en las zonas que no cuentan con servicio de tránsito.

En los próximos 25 años, se espera que la región de Maryland central crezca en 300.000 personas y 400.000 puestos de trabajo. Se proyecta que alrededor de la mitad del crecimiento sea en zonas donde actualmente no existen servicios de tránsito y probablemente no cumpla con la densidad necesaria para tener tránsito. Los planes de crecimiento podrían ser mejor alineados con el tránsito existente o planeado.

El acceso de peatones al tránsito varía bastante en toda la región. La mayoría de los viajes en tránsito comienzan y acaban con un viaje a pie o en bicicleta. El acceso a las estaciones de tránsito de nuestra región varía de forma considerable, ya que los habitantes y los trabajos ubicados fuera del núcleo urbano carecen de una buena conectividad para peatones y bicicletas, lo que limita el acceso al tránsito.

La experiencia del tránsito es una experiencia integral. Es importante la experiencia del pasajero más allá del vehículo y el servicio de tránsito, y como tal, consideramos de suma importancia la colaboración con jurisdicciones, negocios, departamentos de transporte y servicios públicos locales para hacer del tránsito un servicio exitoso.

El tránsito de la región está fragmentada. Las paradas de tránsito, los horarios y las tarifas no están coordinadas entre los proveedores regionales de tránsito. Esto desanima a la gente a que viaje por la región.



Lo que escuchamos

“Todos los estudiantes deberían tener un transporte público confiable, seguro y barato para ir a la escuela”

“Me encuentro atrapado en un aprieto mientras busco un nuevo trabajo: ¿puede un autobús llevarme allí?”

“Que los habitantes de Maryland sean productivos en el trabajo, y no lleguen cansados después de viajes estresantes en coche”

“Debemos evitar construir estacionamientos dispersos y asegurarnos de que todos los proyectos nuevos tenga banquetas seguras y acceso para bicicletas”



Metas: medir el éxito

- Aumentar el porcentaje de **puestos de trabajo de la región dentro de ¼-de milla de una parada de autobús o a ½-milla de una estación de tren al 55%** para **2025** y al **70%** para **2045**
- Aumentar el porcentaje de **residentes de la región que viven dentro de ¼-de milla de una parada de autobús o a ½ milla de una estación de tren al 45%** para **2025** y al **60%** para **2045**



Mejorar el acceso a la primera y última milla

Mejorar las condiciones para que la experiencia de la persona que ande a pie y en bicicleta sea más cómoda. Esto incluye ampliar las banquetas y que cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, American with Disabilities Act) al tener una mayor distancia entre la banqueta y el tráfico de vehículos y hacer instalaciones protegidas o separadas para las bicicletas

Poner portabicicletas en todos los vehículos de tránsito de la región

Integrar las opciones de movilidad compartida de forma complementaria con los servicios de transporte existentes. Las opciones de nueva movilidad incluyen, entre otras, el microtránsito, patín compartido, bicicleta compartida, automóvil compartido, y Empresas de Redes de Transporte (TNC, Transit Network Companies).

Coordinar el tiempo de las señalizaciones para ofrecer tiempos más largos a las personas en cruces peatonales en lugares de transbordo clave.

Facilitar los transbordos

Situar estaciones de tránsito y paradas de diferentes rutas y modos de transporte en un solo lugar, creando centros de transbordo multimodal para minimizar tener que caminar al transbordar

Coordinar los horarios de los proveedores de tránsito regional

Mejorar los letreros de orientación y las señalizaciones

Implementar políticas consistentes de tarifas de transbordo entre todos los proveedores de tránsito

Establecer una conexión entre las líneas MARC Penn y Camden

Apoyar e integrar con las mejoras de la Estación Penn que están realizando Amtrak y compañías de desarrollo privadas para brindar una mejor conectividad de tránsito entre todos los modos

Coordinar con Amtrak para facilitar mejoras en materia de transbordos en el Aeropuerto BWI Marshall

Fortalecer las áreas con servicio de tránsito

Aprovechar las inversiones en tránsito promoviendo el desarrollo orientado al transporte (TOD) y el crecimiento y revitalización apropiados en las zonas de tránsito

Mejorar la coordinación entre la planificación de transporte, las decisiones sobre el uso de la tierra, disponibilidad de viviendas, y las oportunidades de trabajo.

Coordinar las decisiones de inversión en transporte colaborando con los Departamentos de Comercio, Desarrollo Económico, Planificaciones, y otras organizaciones; haciendo referencia a las planeaciones de crecimiento y desarrollo estatales, locales y comunitarias

Asegurar que los nuevos desarrollos sean orientados al transporte.

Concentrar las inversiones en tránsito en áreas de crecimiento locales y estatales para apoyar y revitalizar las comunidades existentes

Implementar políticas que apoyen el tránsito, por ejemplo, incentivar a las empresas a elegir ubicaciones accesibles por el tránsito y permitir el desarrollo de proyectos de construcción en zonas de mayor densidad

Implementar políticas de calle completa para permitir el acceso seguro para todos los usuarios, independientemente de edad, habilidad, o modo de transporte



Objetivo: mejorar la experiencia del cliente

Mejorar la experiencia del cliente al brindar servicios de transporte seguros, fáciles de usar y cómodos. Los usuarios de tránsito pueden esperar los beneficios básicos de seguridad, protección, comodidad, y de tener información oportuna y precisa. Las tarifas se simplificarán e integrarán para todos los proveedores de la región.



Nuestros hallazgos

Los clientes desean tener un viaje seguro e instalaciones

limpias. Las cámaras de seguridad con monitores de video visibles y otras mejoras notables de seguridad son populares entre los clientes de tránsito. La limpieza podría mejorar en los vehículos de tránsito y en las estaciones y paradas para mejorar la experiencia del uso de tránsito y su imagen pública.

Información es poder. La expansión de la información en tiempo real ha impulsado a los clientes a elegir la mejor opción de transporte en todo momento. Los proveedores de transporte público son cada vez más capaces de proporcionar información útil y específica sobre los cambios y las interrupciones del servicio mediante aplicaciones móviles, mensajes de texto y señalización electrónica para que los clientes puedan cambiar de plan según sea necesario para hacer el viaje más eficiente.



Lo que escuchamos

“Mejorar la experiencia del pasajero con marquesinas, bancas, y paradas de autobús limpias”.

“Hacer que el servicio sea más seguro a todas horas”.

“Los subways, el tren ligero, el tren y el autobús deben estar integrados y tener transbordos fáciles donde se cruzan”.

“Necesitamos encontrar formas de simplificar las tarifas en la región, especialmente para aquellos de nosotros que cambiamos de modo o servicio”.



Metas: medir el éxito

- Implementar una **plataforma de tarifas común** para todos los proveedores de tránsito en la región para **2025**
- Aumentar la **calificación de satisfacción de la encuesta de clientes** del MDOT MTA en un **10%** en **2025** y un **40%** en **2045**
- Establecer una **calificación de satisfacción** del cliente para los **Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS)** para **2025**
- Mantener la posición del MDOT MTA como **uno de los sistemas de tránsito más seguros** entre las **12 principales** agencias de tránsito de EE. UU.

Optimizar la planificación de viajes y pago de tarifas

Implementar un sistema de pago integrado para todos los proveedores de tránsito

Establecer estructuras de tarifas que sean fáciles de entender

Ampliar las opciones de pago de tarifas para todos los proveedores de tránsito, incluyendo el paratransito

Incluir información sobre las opciones de la primera y última milla en las herramientas de planificación de viajes y en las señalizaciones y letreros de orientación.

Integrar la planificación de viajes de tránsito y movilidad compartida, incluyendo las Empresas de Redes de Transporte, la micromovilidad, servicios de sincronización de viajes (ridematching) y un sistema de tránsito que responde a solicitudes de viaje



Implementar políticas favorables a la familia para facilitar el uso del tránsito a los clientes que viajan con niños

Implementar políticas de tarifas favorables a la familia que ofrezcan tarifas con descuento, o gratuitas, para los niños, según la edad

Hacer campo para las carriolas en los vehículos de tránsito, según sea factible

Hacer una transición a vehículos de piso bajo para eliminar la necesidad de subir y bajar escaleras para abordar y salir de los vehículos de tránsito



Mejorar el entorno de la estación/parada y la experiencia del usuario

Establecer colaboraciones para reducir y eliminar la basura a lo largo de las rutas y mantener aseadas las estaciones, paradas y derechos de paso.

Actualizar la capacitación para todo el personal de tránsito con un mayor enfoque en el servicio al cliente

Identificar ubicaciones cercanas al tránsito que se beneficiarían de mejoras en la iluminación, banquetas, tratamientos que cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA), cruces peatonales y otras mejoras de acceso peatonal

Proporcionar servicio celular subterráneo en el Metro Subway

+ Promover la seguridad y protección en los vehículos de tránsito y en las paradas y estaciones

Terminar la instalación de circuito cerrado de televisión (CCTV) en todas las estaciones de tren y centros de transbordo multimodal y en todos los vehículos de tránsito

Aplicar los principios de Prevención de Delitos a Través del Diseño Ambiental en el diseño de estaciones y paradas

Mantener la posición del MDOT MTA como uno de los sistemas de tránsito más seguros de las 12 principales agencias de tránsito de EE. UU. y garantizar que los clientes se sientan seguros durante su viaje en tránsito

Mejorar las interacciones entre operadores y clientes e identificar acciones para reducir las agresiones hacia los operadores

Incorporar en los planes y protocolos de emergencia el papel del tránsito en la respuesta y la recuperación frente a las emergencias (amenazas a la seguridad, desastres y emergencias de salud pública)

Eliminar todos los cruces peatonales a nivel en el servicio del MARC

Instalar nuevas señales de luz intermitente en todos los cruces de ferrocarril y carretera



Objetivo: ser equitativos

Proporcionar acceso de tránsito a trabajos, servicios y otros destinos de manera justa y equitativa, asegurando que se satisfagan todas las necesidades de los usuarios. Los usuarios del tránsito pueden esperar que las políticas y el servicio de tránsito ayuden a reducir las barreras a las oportunidades y que participen en la toma de decisiones.



Nuestros hallazgos

Las opciones de movilidad seguras y asequibles son indispensables para superar las disparidades que han existido por tanto tiempo en la distribución de recursos y oportunidades. La planificación equitativa del transporte requiere la coordinación entre los proveedores de transporte, jurisdicciones locales y el público para así asegurar que todos los residentes, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a una red de transporte integrada.

Un enfoque equitativo elimina barreras y reconoce que las políticas de transporte y las inversiones deben adaptarse a los contextos locales, considerar las necesidades de todos y hacer que la planificación del transporte se extienda para considerar los temas de vivienda, salud, acceso a alimentos y justicia ambiental.

La población está envejeciendo. El grupo de los mayores de 65 años es uno de los segmentos de más rápido crecimiento de la población de los Estados Unidos, y esto se refleja también en la región de Maryland central. Se espera que la población de edad avanzada aumente en un 33% en los próximos 25 años, lo que puede aumentar la demanda de tránsito en ciertas zonas.

El acceso para todos. La mayoría de las paradas de tránsito en la región no son actualmente accesibles para las personas con discapacidades porque las banquetas y rampas no cumplen con las normas de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, Americans with Disabilities Act).

El tránsito es fundamental para los hogares de bajos ingresos que no cuentan con un automóvil. El acceso al tránsito es particularmente importante para los hogares de bajos ingresos y hogares que no cuentan con un coche. En la actualidad, aproximadamente el 59% de la población de bajos ingresos de la región tiene acceso al tránsito, mientras que el 74% de los hogares sin automóvil tiene acceso al tránsito.



Lo que escuchamos

“Tener conexiones de tránsito podría ser la diferencia definitoria entre tener un trabajo o no poder mantener a su familia.”

“Es esencial centrarse intencionalmente en aumentar la equidad con respecto a los fondos para el transporte.”

“No hay suficientes senderos para bicicletas y banquetas que conecten el tránsito con las viviendas.”

“Es importante mejorar el acceso al tránsito para las personas con discapacidades. Es primordial mejorar la fiabilidad del servicio de paratransito y convertirlo en un servicio de a pedido.”

“El tránsito brinda más libertad a las personas mayores y a las personas con discapacidades.”

“A medida que la población envejece, será fundamental asegurar que las personas mayores se puedan movilizar y participar en la economía.”



Metas: medir el impacto

- Aumentar el porcentaje de **la población de bajos ingresos que tiene acceso al tránsito frecuente** al **36%** para **2025** and **57%** para **2045**
- Aumentar el porcentaje de **comunidades minoritarias con acceso al tránsito frecuente** al **36%** para **2025** y al **57%** para **2045**
- Aumentar el porcentaje de **hogares sin automóvil que tienen acceso al tránsito frecuente** al **55%** para **2025** y al **72%** para **2045**
- Aumentar el número de **marquesinas de autobús** ubicadas en **áreas de bajos ingresos** en un **35%** para **2025** y al **100%** para **2045**
- Aumentar el porcentaje de **paradas y estaciones que cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)** al **30%** para **2025** y al **100%** para **2045**



Adaptar las políticas e inversiones de transporte a los contextos locales

Asegurar que los proyectos de tránsito procuren reducir las disparidades actuales o históricas en lo que respecta al acceso a las oportunidades para las comunidades de bajos ingresos y las minorías.

Crear un puesto de administrador de equidad en el MDOT MTA para integrar de manera proactiva una perspectiva de equidad en la planificación del tránsito, la provisión de servicios y la comunicación.

Revisar el mercadeo y las comunicaciones de las agencias para asegurar el acceso de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades visuales, auditivas o del habla o con un dominio limitado del inglés.

Revisar los planes de servicio de tránsito a través de un lente de equidad, considerando los ingresos, la edad, la discapacidad, el dominio del idioma inglés y el acceso a los vehículos.

Continuar desafiando los prejuicios en la vigilancia del tránsito mediante el desarrollo de relaciones entre los miembros de la comunidad y la policía de tránsito de MDOT MTA y un enfoque continuo en la capacitación y educación de sensibilidad



Integrar el acceso a las oportunidades en la planificación del transporte y la toma de decisiones

Incluir más oportunidades para la participación de los integrantes de la comunidad en los proyectos de tránsito, incluyendo la participación en la planificación de proyectos

Integrar la perspectiva de la salud pública como parte de las decisiones de planificación y operaciones de tránsito

Asegurar que las cuestiones de justicia ambiental sean un factor clave en la consideración de todas las decisiones de alineación y modo para los corredores de transporte regional propuestos

Apoyar políticas y programas que mejoren el acceso de tránsito a oportunidades económicas y sociales como viviendas asequibles, empleos, educación, recreación, supermercados, y cuidado de la salud, particularmente en comunidades desatendidas.



Mejorar el viaje en paratransito

Mantener los vehículos e instalaciones en buen estado de reparación

Implementar el cobro electrónico de tarifas

Aumentar los viajes de suscripción (subscription trips)

Sincronizar la duración del servicio de paratransito con el servicio de autobús local

Mejorar la programación de viajes

Mejorar la coordinación con los proveedores de transporte médico que no sean de emergencia

Incorporar capacitación de sensibilidad en materia de discapacidad para los empleados de tránsito de primera línea

Incorporar programas de capacitación de viajes para los clientes





Eliminar las barreras para acceder a los recursos de transporte

Aplicar medidas para asegurar que los vecindarios de bajos ingresos tengan acceso a opciones de movilidad compartida, como bicicletas compartidas y patines electrónicos

Trabajar con las jurisdicciones para que las estaciones y paradas cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)

Apoyar políticas operativas que permitan el acceso a las instalaciones de tránsito durante todo el año y sin obstáculos (por ejemplo, nieve, construcción, patines)

Reemplazar todos los vehículos de tránsito de autobús y del tren ligero equipados con elevadores y de piso alto con vehículos de piso bajo

Trabajar con los Departamentos de Envejecimiento estatales y locales para identificar las necesidades de tránsito de los adultos mayores.

Identificar oportunidades para obtener fondos y crear alianzas para satisfacer las necesidades de tránsito de los adultos mayores y las personas con discapacidades.

Trabajar con los Departamentos de Envejecimiento estatales y locales para identificar las necesidades de tránsito de los adultos mayores.

Identificar oportunidades para obtener fondos y crear alianzas para satisfacer las necesidades de tránsito de los adultos mayores y las personas con discapacidades.

Coordinar con organizaciones de servicios humanos, Centros para la Vida Independiente y organizaciones que trabajan con personas con discapacidades para ampliar el acceso al tránsito.

Implementar soluciones para mejorar el acceso al tránsito para hogares de bajos ingresos y hogares sin acceso a un vehículo privado.

Invertir en tecnología que permita más opciones de pago de tarifas (incluyendo la limitación de tarifas)

Buscar de forma activa colaboraciones con organizaciones sin fines de lucro, filantrópicas y de desarrollo de la fuerza laboral para así asegurar el acceso al tránsito de sus integrantes.

Explorar opciones e implementar medidas para facilitar el pago de tarifas a pasajeros sin acceso a una tarjeta de crédito o débito.



Objetivo: prepararse para el futuro

Prepararse para el futuro mitigando el cambio climático y adaptándose a él, mejorando la estabilidad financiera de los servicios de tránsito, desarrollando una fuerza laboral para el tránsito del mañana y adoptando tecnologías emergentes. Los clientes notarán autobuses de cero emisiones, realización de pruebas de vehículos automatizados, y una integración conveniente de patines y otros medios de movilidad compartida con los modos de tránsito tradicionales y opciones de pago.



Nuestros hallazgos

Las necesidades de la fuerza laboral están cambiando.

Las nuevas herramientas para mejorar la planificación y las operaciones de tránsito requieren mayores conocimientos en materia de tecnología de la información. Los requisitos federales están dando mayor importancia a la gestión de activos. Los proveedores de servicios de tránsito también se enfrentan a dificultades para contratar y retener a los operadores a medida que la fuerza de trabajo existente envejece.

El tránsito es una herramienta esencial para la sostenibilidad del medioambiente.

Maryland se ha fijado en el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40% para el 2030. El aumento de la disponibilidad de vehículos de tránsito de cero emisiones ofrece oportunidades para aumentar los viajes utilizando vehículos más eficientes en energía.

El tránsito en la región necesita una reinversión continua.

La reinversión en el buen estado de reparación sustenta la calidad y seguridad necesarias para brindar un buen servicio al cliente. Los sistemas de tránsito en todo el país y en la región están experimentando costos operativos y de capital que crecen más rápido que la inflación. El fortalecimiento y la creación de colaboraciones entre el sector público y el privado pueden permitir a la región proporcionar fondos y proporcionar un transporte de calidad a sus residentes.

Es esencial **priorizar las inversiones** para mantener las rutas de tránsito y los vehículos existentes fiables, seguros y cómodos. El mantenimiento aplazado degrada la experiencia del cliente y no es fiscalmente sostenible.

Los servicios de movilidad compartida ofrecen una opción sin precedentes.

Muchos residentes utilizan múltiples medios de transporte. El acceso a estos servicios puede combinarse con el tránsito a través de tarifas unificadas y servicios de suscripción como Mobility-as-a-Service. Muchas regiones están desarrollando centros de movilidad compartida donde los servicios de movilidad compartida están disponibles para hacer conexiones de primera y última milla en estaciones de tránsito



Lo que escuchamos

“El autobús y el tren son el corazón de cualquier ecosistema urbano”.

“El tránsito nos permite crear comunidades más sostenibles”.

“El tránsito produce menos contaminación y un aire más limpio y es una excelente manera de combatir el cambio climático”.

“Necesitamos crear carreteras accesibles que se adapten a otras formas de transporte (autobuses, bicicletas, patines, etc.) para que todos podamos viajar de manera más eficaz”.

Metas: medir el éxito

- Iniciar la adquisición de **vehículos de cero emisiones** para **2025** y lograr una flota de **95%** de cero emisiones para **2045**.
- Implementar un **proyecto piloto CAV** para **2025**
- Disminuir el porcentaje de **activos** (por valor) acumulados en **buen estado de reparación** al **10%** para **2025** y al **5%** para **2045**.

Incluir la sostenibilidad ambiental en la planificación y el suministro de tránsito

Utilizar prácticas de diseño y construcción sostenibles y resistentes para reducir el riesgo de fenómenos climáticos extremos.

Potenciar el uso de la infraestructura ecológica para cumplir con los requisitos de aguas pluviales

Aplicar estrategias de minimización de desechos para el público y dentro de instalaciones de mantenimiento (por ejemplo, reciclaje)

Asegurar de que las instalaciones hayan sido condicionadas para la preparación de cero emisiones

Instalar dispositivos de carga para vehículos eléctricos (EV, Electronic Vehicles) en los estacionamientos a lo largo del Metro Subway, Tren Ligero, MARC, y el sistema de Commuter Bus

Seguir aplicando y actualizando regularmente el Plan de Sostenibilidad del MDOT MTA, integrando la sostenibilidad en los procesos comerciales de las agencias según el Programa de Sostenibilidad

Prepararse para la tecnología emergente y futura

Monitorear y evaluar las tecnologías nuevas y emergentes en busca de oportunidades para mejorar la movilidad del tránsito

Poner en marcha un proyecto piloto para el vehículo conectado y automatizado (CAV, Connected and Automated Vehicle), en colaboración con el grupo de trabajo CAV

Preparar a todos los proveedores de tránsito para el Mobility-as-a-Service (MaaS)

Evaluar las prácticas y políticas de las gestiones de aceras

Identificar y desarrollar centros de movilidad compartida (donde caminar, andar en bicicleta, el tránsito y la movilidad compartida se unan para conectar mejor el tránsito con los puntos de partida y el destino final)

Preparar a la fuerza laboral de tránsito para el futuro

Realizar una evaluación de habilidades y necesidades de software para todos los proveedores de transporte

Crear programas de capacitación para equipar a la fuerza laboral del tránsito con las habilidades que necesiten

Crear una reserva de mano de obra para los operadores y mecánicos de los vehículos de tránsito

Trabajar con universidades e instituciones educativas locales para realizar colaboraciones de pasantías y aprendizaje

Poner en práctica nuevas tecnologías, herramientas y software para ayudar a los trabajadores de tránsito a planificar y brindar un servicio de tránsito seguro y de mejor calidad.

Mejorar la planificación de flotas, la planificación de instalaciones, la planificación de servicios, el análisis espacial, y las capacidades de programación de los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS)

Mejorar la sostenibilidad fiscal

Trabajar con empresas, instalaciones militares, universidades/escuelas, y campus médicos para coordinar los servicios de tránsito

Colaborar con empleadores para que el tránsito sea más asequible y conveniente para los empleados

Ampliar las opciones de transporte a través del programa Commuter Choice Maryland

Participar en el estudio de la Junta Regional de Transporte de Baltimore sobre la gobernanza del MDOT MTA

Identificar oportunidades para colaborar con empleadores en materia de proyectos de mejoras de infraestructura

Priorizar la rehabilitación y sustitución de activos críticos de seguridad y servicio en el plazo previsto para mantener el buen estado de reparación. Incorporar los costos del ciclo de vida de los activos en la programación, planificación y decisiones de diseño, asegurando dar prioridad al buen estado de reparación.

Desarrollar políticas regionales para incorporar disposiciones de tránsito en la revisión de desarrollo

Explorar posibles oportunidades en materia de fondos jurisdiccionales y regionales

Maximizar fondos federales de transporte fomentando aportaciones paralelas de jurisdicciones locales y de entidades del sector privado que se puedan beneficiar de proyectos de tránsito

Explorar nuevas prácticas económicas y de captura de valor, incluyendo colaboraciones entre el sector público y el privado, métodos alternativos de entrega y financiamiento por incremento impositivo de tránsito (Transit Tax Increment Financing)

Identificar otras oportunidades de subvención discrecional

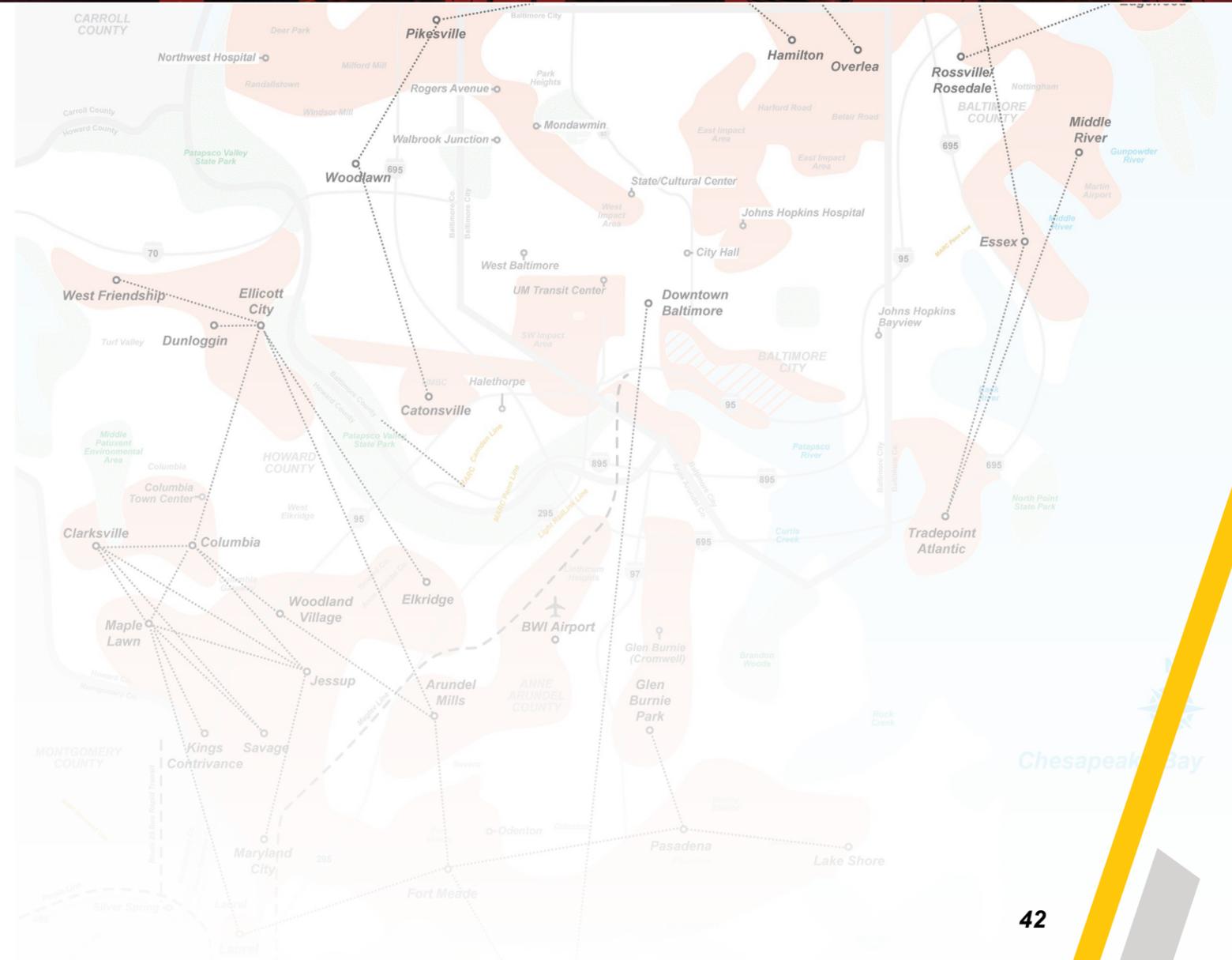
5

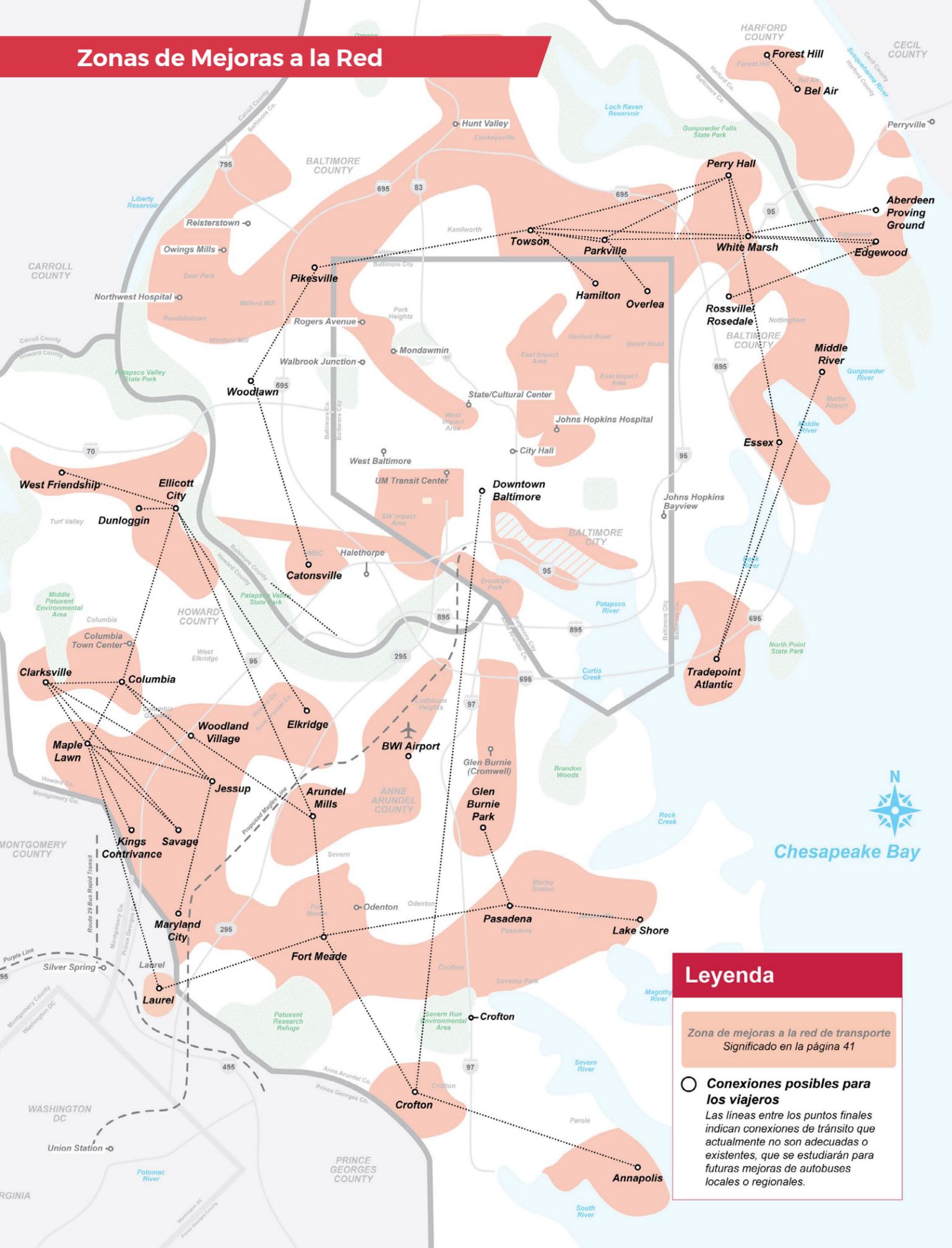
Mejoras a la red de transporte

Las zonas de mejoras a la red de transporte son zonas específicas en la región de Maryland central que tienen una necesidad demostrada de mejoras al servicio de tránsito localizado o exprés existente o nuevo. El logro de los objetivos del Plan depende de estas mejoras, así como de las demás iniciativas.

Para identificar las áreas geográficas que necesitarán un mejor tránsito, el MDOT MTA hizo las siguientes preguntas:

- ¿Dónde se encuentran los trabajos, los centros médicos, las escuelas y las tiendas?
- ¿A dónde viaja la gente hoy?
- ¿Cuál de las rutas existentes transporta más pasajeros?
- ¿Dónde estarán los trabajos en el futuro?
- ¿Dónde viven los pasajeros de tránsito?
- ¿Dónde vivirá la gente dentro de 25 años?
- ¿Cuáles son las inversiones prioritarias para los gobiernos locales?
- ¿Cómo y cuándo deberían ocurrir esas inversiones?





Legenda

Zona de mejoras a la red de transporte
Significado en la página 41

○ **Conexiones posibles para los viajeros**
Las líneas entre los puntos finales indican conexiones de tránsito que actualmente no son adecuadas o existentes, que se estudiarán para futuras mejoras de autobuses locales o regionales.

Las mejoras a la red de transporte en el presente capítulo se elaboraron con base en análisis de las condiciones existentes y las necesidades futuras, los aportes del público y de grupos de interés y las sugerencias de la Comisión. Las mejoras a la red de transporte, como los centros de transporte, se desarrollaron sobre la base de los empleos actuales y previstos, el crecimiento residencial y el acceso a los servicios y comodidades.

A continuación se describen los cuatro tipos de mejoras a la red de transporte.

Las ubicaciones identificadas para estas mejoras se abordan en detalle en el Reporte Técnico de las Mejoras a la Red de Transporte y Corredores de Transporte Regional, disponible en el sitio web del Plan de Transporte Regional, www.rtp.mta.maryland.gov.

Expansión del servicio existente o nuevo de ruta fija
En algunas zonas existe una demanda de servicio adicional que no cumple con los criterios de un corredor de transporte regional. Este servicio podría ser alguno o todos los siguientes:

- Servicio adicional en rutas de tránsito existentes, como:
 - Horas de servicio más largas
 - Servicio más frecuente
 - Ampliación de los días de servicio, como el servicio de fin de semana
- Nuevas rutas de tránsito local o exprés

Muchas de las zonas ya han sido identificadas en los planes de transporte existentes.

Desarrollar planes de tránsito para zonas pequeñas o investigar soluciones de movilidad compartida o microtránsito

Algunas zonas necesitan un estudio de transporte local más detallado y el desarrollo de un plan específico para esa zona. Un plan de tránsito para zonas pequeñas incluiría una evaluación de:

- Alineaciones de rutas de tránsito existentes y niveles de servicio
- Necesidades de nuevas rutas de tránsito
- Circulación en el campus/comunidad
- Conectividad de peatones/bicicletas al transporte
- Oportunidades en materia de fondos para empleadores o grupos de interés para el servicio de ruta fija no tradicional



Expansión del servicio existente o nuevo de ruta fija



Desarrollo de planes para zonas pequeñas, o estudios de movilidad compartida



Mejoras a los corredores ferroviarios existentes



Creación y mejora de centros de transbordo multimodal

5. Mejoras a la red de transporte

Algunas zonas de la región muestran la necesidad de tener servicios de tránsito, pero tal vez no se presten para el tránsito tradicional de rutas fijas, típicamente porque las zonas comerciales/residenciales están demasiado dispersas.

Se recomienda que estas zonas tengan las soluciones de movilidad compartida estudiadas y/o puestas a prueba.

Mejorar los corredores ferroviarios existentes

Este plan también propone mejoras específicas a los corredores ferroviarios existentes. Los corredores ferroviarios requieren una inversión sustancial para su construcción, funcionamiento y mantenimiento, por lo que aprovechar estos corredores para potenciar el número de pasajeros es una solución tanto económica como prudente. Estas mejoras recomendadas también figuran en las Estrategias.

Crear o mejorar centros de transbordo multimodal

El tránsito es más efectivo cuando funciona como una red amplia, permitiendo que los pasajeros se transborden entre líneas para aprovechar al máximo el sistema. Los centros de transbordo multimodal son importantes tanto para los pasajeros en tránsito como para los operadores de tránsito. Los centros de transbordo multimodal bien situados y diseñados pueden mejorar considerablemente transbordar de un sistema, modo o vehículo a otro. Como mínimo, un centro de transbordo intermodal debería incluir servicios como marquesinas, bancas, información en tiempo real y circuito cerrado de televisión por razones de seguridad. La coordinación de señalizaciones y letreros de orientación permite que los clientes realicen sus transbordos de manera rápida y fácil. El estacionamiento de bicicletas y las opciones de movilidad

compartida, y en algunos casos el estacionamiento disuasorio, ayudan con el acceso de primera y última milla en los centros de transporte. El desarrollo orientado al transporte (TOD, Transit-oriented development) suele centrarse en torno a un centro de transbordo multimodal, aunque no todos estos centros son apropiados para el TOD.

Los posibles centros de transbordo multimodal de la región se han identificado con base en la demanda de viajes proyectada y existente en lugares en los que se cruzan múltiples modos, rutas o proveedores de transporte, así como en las paradas y estaciones. Estos sitios se identifican en la página siguiente. Implementar estos centros de transbordo multimodal facilitará los transbordos y mejorará el acceso a la primera y última milla en toda la región. Algunos de ellos ya cuentan con los servicios enumerados anteriormente y otros se construirán como parte de cualquier desarrollo futuro.

El análisis que identificó las mejoras a la red de transporte se trata en detalle en el Reporte Técnico de las Mejoras a la Red de Transporte y Corredores de Transporte Regional, disponible en el sitio web del Plan de Transporte Regional, www.rtp.mta.maryland.gov.



Posibles y existentes centros de transbordo multimodal



Chesapeake Bay

Legenda

- Corredor Existente
- Estación, parada o lugar de transbordo existente
- Otros Proyectos Regionales

Mejoras a la red de transporte por Jurisdicción

En las páginas siguientes se presentan estrategias específicas para mejorar el tránsito en cada una de las cinco jurisdicciones de Maryland Central.



ANNE ARUNDEL COUNTY

Mejoras en los servicios de ruta fija

Nombre de la zona	Horas de mayor demanda	Horas de menor demanda	Fin de semana
Arundel Mills	✓	✓	✓
Brooklyn Park	✓	✓	✓
Crofton	✓	✓	✓
Fort Meade/Odenton	✓	✓	
Glen Burnie	✓	✓	✓
Maryland City	✓	✓	✓
Parole (Annapolis Mall)	✓	✓	✓
Severn	✓	✓	✓

Nuevas rutas de tránsito locales y exprés

Nombre de la zona	Tipo de servicio	Destino / Necesidad
Arundel Mills	Autobús exprés o local	Fort Meade, Ellicott City
Crofton	Autobús exprés o local	Points north a Glen Burnie y Baltimore; Annapolis
Fort Meade/Odenton	Autobús local	Laurel, Crofton, Arundel Mills; Necesidades de circulación en el interior del campus
Glen Burnie/Cromwell	Autobús local	Necesidades de circulación en la comunidad

Planes para zonas pequeñas y movilidad compartida

Nombre de la zona	Plan para zonas pequeñas	Soluciones de movilidad compartida
Fort Meade/Odenton	✓	✓
Glen Burnie/Cromwell		✓
Parole (Annapolis Mall)		✓
Pasadena		✓

Mejoras a los corredores ferroviarios existentes

- Construir una cuarta vía entre Odenton y Halethorpe en la línea MARC Penn
- Eliminar los cruces a nivel en la línea MARC Camden

Centros de transbordo multimodal

- Arundel Mills
- Aeropuerto BWI
- Glen Burnie/Cromwell
- Parole (El centro comercial de Annapolis)

Desarrollo orientado al transporte

- Distrito de negocios BWI (BWI Business District)
- Estación de tren BWI (BWI Rail Station)
- Glen Burnie/Cromwell
- Odenton





BALTIMORE CITY

Mejoras en los servicios de ruta fija

Nombre de la zona	Horas de mayor demanda	Horas de menor demanda	Fin de semana
Brooklyn	✓	✓	✓
Cherry Hill	✓	✓	✓
East Impact Area	✓	✓	✓
Inner Harbor		✓	✓
Park Heights Impact Area	✓	✓	✓
Southwest Impact Area	✓	✓	✓
West Impact Area	✓	✓	✓

Impact Areas are defined by Baltimore City Department of Housing and Community Development.

Nuevas rutas de tránsito locales y exprés

Nombre de la zona	Tipo de servicio	Destino / Necesidad
Inner Harbor	Ferry	Posibles conexiones adicionales de ferry desde el sur de Baltimore hasta Inner Harbor, Harbor East, Fells Point y Canton
Belair Road (Overlea, Putty Hill, Perry Hall)	Autobús local	Servicio de Crosstown para conectar los vecindarios del este y el oeste (Hamilton, Parkville, Towson, Rosedale) y las rutas arteriales de tránsito
Harford Road (Hamilton, Parkville)	Autobús local	Servicio de Crosstown para conectar los vecindarios del este y el oeste (Perry Hall, Putty Hill, Towson, Rosedale) y las rutas arteriales de tránsito

Planes para zonas pequeñas y movilidad compartida

Nombre de la zona	Plan para zonas pequeñas	Soluciones de movilidad compartida
Inner Harbor	✓	✓

Mejoras a los corredores ferroviarios existentes

- Mejorar la prioridad de señal del Tren Ligero en Howard Street
- Realignar las vías del Tren Ligero en Howard Street
- Apoyar a Amtrak en la construcción de un Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel) en la línea MARC Penn
- Eliminar los cruces a nivel en la línea MARC Camden
- Reemplazar la Estación West Baltimore MARC en coordinación con la realineación del Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel)
- Establecer una conexión entre las líneas MARC Penn y Camden

Centros de transbordo multimodal

- Baltimore Arena
- Hospital Bayview (Bayview Medical Center)
- Estación Camden
- Centro Charles (Charles Center)
- Hospital Johns Hopkins
- Mercado Lexington (Lexington Market)
- Mondawmin
- Universidad Morgan State
- Penn North Metro
- Estación Penn
- Rogers Avenue
- Centro Cultural (State Center/Cultural Center)
- Hospital UM (UM Medical Center)
- Walbrook Junction
- Oeste de Baltimore (West Baltimore)

Desarrollo orientado al transporte

- Reisterstown Plaza
- Rogers Avenue
- Estación Penn
- Centro State (State Center)
- Westport
- West Baltimore MARC
- Norte de Penn (Penn North)
- Upton





BALTIMORE COUNTY

Mejoras en los servicios de ruta fija

Nombre de la zona	Horas de mayor demanda	Horas de menor demanda	Fin de semana
Cockeysville			✓
Dundalk (Wise Avenue)			✓
Essex		✓	✓
MD 43 (Crossroads)	✓	✓	
Middle River		✓	✓
Perry Hall		✓	✓
Randallstown			✓
Reisterstown/ Glyndon			✓
Towson	✓	✓	✓
Tradepoint Atlantic	✓	✓	✓
White Marsh		✓	✓

Planes para zonas pequeñas y movilidad compartida

Nombre de la zona	Plan para zonas pequeñas	Soluciones de movilidad compartida
Dundalk	✓	✓
Hunt Valley		✓
Owings Mills		✓
Towson	✓	
Tradepoint Atlantic	✓	

Nuevas rutas de tránsito locales y exprés

Nombre de la zona	Tipo de servicio	Destino / Necesidad
Belair Road (Overlea, Putty Hill, Perry Hall)	Autobús local	El servicio de Crosstown para conectar los vecindarios del este y el oeste (Hamilton, Parkville, Towson, Rosedale) y las rutas arteriales de tránsito
Harford Road (Hamilton, Parkville)	Autobús local	El servicio de Crosstown para conectar los vecindarios del este y el oeste (Hamilton, Parkville, Towson, Rosedale) y las rutas arteriales de tránsito
MD 43 (Crossroads)	Autobús local o exprés	El futuro o el creciente centro de trabajo necesita nuevas rutas de tránsito locales o expresas
Essex	Autobús local	Tradepoint Atlantic
Middle River	Autobús local	Tradepoint Atlantic
Owings Mills	Autobús local o exprés	El circulador local de Owings Mills
Perry Hall	Autobús local o exprés	White Marsh, Towson, Essex
Pikesville	Autobús local o exprés	Towson
Towson	Autobús local o exprés	White Marsh, Perry Hall, Parkville, Pikesville; Necesidades de circulación de la comunidad
Tradepoint Atlantic	Autobús local o exprés	White Marsh, Middle River; el centro de trabajo creciente o futuro
White Marsh	Autobús local o exprés	Perry Hall

Mejoras a los corredores ferroviarios existentes

- Hacer las inversiones necesarias para terminar y abrir la estación del Tren Ligero en Texas en el área de Cockeysville
- Mejorar la estación MARC del Aeropuerto Martin State eliminando el abordaje de pasajeros a nivel
- Construir una cuarta vía entre Odenton y Halethorpe en la línea MARC Penn

Centros de transbordo multimodal

- Essex
- Owings Mills
- Patapsco
- Towson
- White Marsh

Desarrollo orientado al transporte

- Timonium Fairgrounds
- Aeropuerto Martin State
- Owings Mills



HARFORD COUNTY

Mejoras en los servicios de ruta fija

Nombre de la zona	Horas de mayor demanda	Horas de menor demanda	Fin de semana
Aberdeen and Aberdeen Proving Ground	✓	✓	✓
Bel Air	✓	✓	✓
Edgewood	✓	✓	✓
Havre de Grace	✓	✓	✓

Nuevas rutas de tránsito locales y exprés

Nombre de la zona	Tipo de servicio	Destino / Necesidad
Aberdeen and Aberdeen Proving Ground	Autobús local o exprés	Beleair, White Marsh, Perry Hall, Edgewood; Necesidades de circulación en el interior del campus
Edgewood	Autobús local o exprés	Towson, White Marsh/Rossville

Planes para zonas pequeñas y movilidad compartida

Nombre de la zona	Plan para zonas pequeñas	Soluciones de movilidad compartida
Aberdeen and Aberdeen Proving Ground	✓	✓
Northwest Bel Air/ Forest Hill	✓	✓

Centros de transbordo multimodal

- Aberdeen
- Bel Air

Desarrollo orientado al transporte

- Aberdeen
- Edgewood

Mejoras al ferrocarril existente

- Explorar cerrar la brecha en el servicio ferroviario regional entre el Tren MARC y el servicio SEPTA a través de Newark, Delaware





Mejoras en los servicios de ruta fija

Nombre de la zona	Horas de mayor demanda	Horas de menor demanda	Fin de semana
Columbia		✓	✓
Columbia Gateway	✓		
Elkridge			✓
Ellicott City	✓		✓
Hickory Ridge			✓
Jessup	✓		✓
Laurel	✓	✓	✓
Montgomery Woods	✓		
North Laurel	✓		
Route 1 Corridor	✓	✓	✓
West Elkridge (Waterloo, Woodland Village)	✓		

Planes para zonas pequeñas y movilidad compartida

Nombre de la zona	Plan para zonas pequeñas	Soluciones de movilidad compartida
Dunloggin		✓
Hickory Ridge		✓
Maple Lawn		✓
Route 1 Corridor	✓	
Savage	✓	
Turf Valley (West Friendship)		✓

Nuevas rutas de tránsito locales y exprés

Nombre de la zona	Tipo de servicio	Destino / Necesidad
Clarksville	Autobús exprés	Laurel, Savage, Jessup, Kings Contrivance
Columbia	Autobús local o exprés	Ellicott City, MD 175 Corridor
Elkridge	Autobús exprés	Ellicott City
Ellicott City	Autobús local o exprés	Elkridge, West Friendship, Columbia, Arundel Mills
Jessup	Autobús local o exprés	Clarksville, Maple Lawn
Kings Contrivance	Autobús local o exprés	Clarksville, Maple Lawn
Laurel	Autobús local o exprés	Clarksville, Maple Lawn
Maple Lawn	Autobús local o exprés	Laurel, Savage, Jessup, Kings Contrivance
Route 1 Corridor	Autobús local o exprés	El centro de trabajo creciente o futuro necesita nuevas rutas de tránsito local o exprés; Necesidades de circulación de la comunidad
Savage	Autobús local o exprés	Clarksville, Maple Lawn
West Elkridge (Waterloo, Woodland Village)	Autobús local o exprés	Ellicott City

Mejoras a los corredores ferroviarios existentes

- Eliminar los cruces a nivel en las líneas MARC

Centrales de transbordo multimodal

- Columbia Town Center

Desarrollo orientado al transporte

- Dorsey
- Parque Laurel



Mejorar los corredores ferroviarios existentes

Los sistemas existentes ferroviarios del Tren Ligero, Metro Subway y MARC representan más de \$7,5 mil millones de dólares de activos para nuestra región. Estas inversiones históricas son un importante cimiento para nuestro futuro. Aprovechar estos activos atrayendo más pasajeros y desarrollo y continuar manteniendo y modernizando los sistemas es un componente fundamental de este plan.

El Plan incluye muchas estrategias y mejoras para las líneas de tren existentes en la región. Algunas estrategias, como la de proporcionar información por internet en tiempo real a los pasajeros, en los principales centros de transbordo multimodal, estaciones de tren, y en los vehículos de tránsito, aplican a todos los modos, mientras que otras son específicas de un solo modo. A continuación se listan las estrategias y mejoras recomendadas que aplican a los servicios de tránsito ferroviario de la región: Tren Ligero, Metro Subway y el Tren MARC. Estas mejoras recomendadas también figuran en las estrategias.

Estrategias

Todos los medios ferroviarios

- Proporcionar información por internet en tiempo real a los pasajeros, en los principales centros de transbordo multimodal, estaciones de tren, y en vehículos de tránsito.
- Mantener los vehículos e instalaciones de tránsito en buen estado de reparación
- Terminar la instalación de circuito cerrado de televisión (CCTV) en todas las estaciones de tren y centros de transbordo multimodal y en todos los vehículos de tránsito
- Instalar dispositivos de carga para vehículos eléctricos (EV, Electronic Vehicles) en los estacionamientos a lo largo del Metro Subway, Tren Ligero, y el sistema del Tren MARC
- Mejorar la limpieza de las estaciones y los vehículos utilizando protocolos de higienización adecuados
- Formar un equipo operativo integrado por el MDOT MTA, agencias estatales, agencias de la ciudad y del condado, representantes de empresas,

representantes de la comunidad, y pasajeros para evaluar e implementar herramientas para aumentar el número de pasajeros de tránsito

Tren Ligero (Light Rail)

- Mejorar el tiempo de viaje por Howard Street mediante prioridad de señal de tránsito
- Realignar las vías en Howard Street
- Cuando los vehículos ferroviarios ya no tengan utilidad, reemplazarlos con vehículos de piso bajo y modificar las estaciones para posibilitar el abordaje a nivel.
- Minimizar interrupciones de servicio del Tren Ligero mediante el control de la erosión, la mitigación de inundaciones y la poda de árboles
- Hacer las inversiones necesarias para completar y abrir la estación del Tren Ligero en Texas en el área de Cockeysville
- Conectar el Tren Ligero al Metro Subway en Lexington Market y State Center a través de mejores señalizaciones y letreros de orientación, y otras inversiones de infraestructura material

- Ampliar el horario y la frecuencia del servicio del Tren Ligero, incluyendo el servicio de los domingos

Metro Subway

- Encargarse de interrupciones de servicio para minimizar el impacto en los clientes del Metro Subway, incluyendo la implementación de planes de mitigación de inundaciones y planes de resiliencia.
- Conectar el Tren Ligero al Metro Subway en Lexington Market y State Center a través de mejores señalizaciones y letreros de orientación, y otras inversiones de infraestructura material
- Proporcionar servicio celular subterráneo en el Metro Subway



57



58

5. Transit Network Improvements

Tren MARC

- Apoyar a Amtrak en la construcción de un Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel) en la línea MARC Penn
- Construir una cuarta vía entre Odenton y Halethorpe en la línea MARC Penn
- Trabajar con ferrocarriles anfitriones para adaptarse al creciente número de pasajeros
- Reemplazar la Estación de West Baltimore MARC en coordinación con la realineación del Túnel de Baltimore y Potomac (B&P Tunnel)
- Explorar a través de estudios la extensión del servicio MARC a L'Enfant Plaza en Washington, D.C., y al norte de Virginia
- Identificar mejoras en la estructura y el servicio de autobuses en las estaciones MARC
- Explorar a través de estudios el cierre de la brecha ferroviaria al norte y brindar conectividad a SEPTA en Delaware y Pensilvania
- Explorar la apertura de estaciones adicionales donde haya demanda
- Establecer una conexión entre las líneas MARC Penn y Camden
- Coordinar con Amtrak para facilitar mejoras en materia de transbordos en las Estación Penn y el Aeropuerto BWI Marshall
- Eliminar todos los cruces peatonales a nivel en el servicio MARC
- Instalar nuevas señales de luz intermitente en todos los cruces de ferrocarril y carretera

Desarrollo Orientado al Transporte

El desarrollo orientado al transporte (TOD) maximiza el número de pasajeros de tránsito y es una de las formas más efectivas de aprovechar al máximo la inversión en el tránsito. El Plan recomienda evaluar el desarrollo orientado al transporte en todas las estaciones del Tren Ligero, Metro Subway, y el Tren MARC.



6



Corredores de Transporte Regional

¿Qué es un corredor de transporte regional?



Modos de transporte disponibles

Autobús exprés o de parada limitada
Autobús de Transporte Rápido (BRT, Bus Rapid Transit)
Tren Ligero (Light Rail)
Tren de alta capacidad (Heavy Rail)
Tren Commuter Rail



Prioridad de tránsito

Uso variable del espacio dedicado a las carreteras/ derecho de paso y/o señales de tráfico coordinadas



Frecuencia

Al menos cada 15 minutos en horas pico
Al menos cada 20 a 60 minutos fuera de las horas pico



Horas de servicio

14 a 24 horas por día 7 días a la semana



Paradas

Paradas limitadas en los suburbios
Paradas más frecuentes en las zonas urbanas



Otras características

Pagos de tarifas dentro y fuera del vehículo de tránsito

La identificación de los corredores de transporte regional es un paso importante para lograr los objetivos del Plan y hacer posible una mejor red de transporte. La creación de una mejor red de transporte provocará un mayor número de pasajeros al brindar acceso mejor y más conveniente a más destinos.

Estos corredores han sido seleccionados con aportes de la Comisión y del público porque:

- Demuestran una demanda de transporte que justifica las mejoras en la infraestructura, los servicios y la tecnología
- Tienen importancia regional y a menudo proporcionan conectividad entre jurisdicciones

Los corredores definidos en este plan están destinados a permanecer flexibles para adaptarse a los resultados de futuros estudios de viabilidad. Se les presentó estos corredores a la Comisión y al público para recibir comentarios.

La identificación y priorización de corredores es el primer paso en el proceso. Este plan no:

- Identifica qué modo de transporte se utilizaría
- Define rutas o alineaciones específicas
- Desarrolla niveles de servicio específicos
- Identifica dónde estarían situadas las estaciones

Estas decisiones se tomarán a medida que se estudien los corredores durante los próximos 25 años con la participación del público y los grupos de interés de los corredores.

Los corredores de transporte regional propuestos tienen varias características en común que los distingue de otras propuestas en el Plan. Cada uno tiene o se proyecta que tenga suficiente demanda de pasajeros para atender un tránsito frecuente durante todo el día. Más aún, estos corredores también requieren inversiones adicionales en infraestructura para sustentar plenamente el éxito del tránsito. Esas inversiones pueden incluir el derecho de paso exclusivo, la prioridad de señal, marquesinas o estaciones y otros servicios para los clientes.

Priorización de corredores

Los corredores se evaluaron utilizando 16 medidas seleccionadas para medir la disposición de los corredores al mejoramiento del tránsito y su potencial para mejorar el acceso a empleos y otras oportunidades para poblaciones vulnerables. Esas medidas determinaron la idoneidad de cada corredor para la inversión en tránsito rápido de alta capacidad.

Medidas de evaluación utilizadas en el proceso de priorización de corredores

Medida de evaluación	Cuestión abordada	Cómo se reportan los resultados
Deficiencia	¿Este corredor toma en consideración una actual o futura deficiencia de tránsito?	Sí/no*
Planes existentes	¿Este corredor es parte de un plan existente?	Sí/no*
Mejorar el servicio	¿El corredor mejora el servicio existente?	Número de rutas que se podrían mejorar
Potencial de transbordo	¿A cuántas rutas de tránsito se puede usted transbordar?	Número de rutas de tránsito convergentes
Uso de la tierra favorable al tránsito	¿El uso de la tierra circundante es favorable al tránsito?	Porcentaje del corredor con uso de la tierra favorable al tránsito
Trabajos existentes	¿Cuántos trabajos existentes son accesibles por el corredor?	Total de trabajos por milla dentro de ½ milla del corredor
Acceso a la población	¿Cuántos residentes tienen acceso al corredor?	Población total por milla dentro de ½ milla del corredor
Viajes largos de trabajo	¿El corredor es accesible a trabajadores con viajes largos de trabajo?	Porcentaje de trabajadores con acceso al corredor que viajan por más de 45 minutos
Acceso para grupos minoritarios	¿Cuál es el porcentaje de la población minoritaria dentro del corredor?	Porcentaje de la población que es Hispana y/o no es blanca con acceso al corredor
Acceso para personas de bajos ingresos	¿Cuál es el porcentaje de la población de bajos ingresos dentro del corredor?	Porcentaje de hogares con ingresos menos del doble del nivel de pobreza federal que tienen acceso al corredor
Acceso para hogares sin coches	¿Cuál es el porcentaje de hogares que no cuentan con un coche dentro del corredor?	Porcentaje de hogares con acceso al corredor que no cuentan con un coche
Acceso para los adultos mayores	¿Cuál es el porcentaje de adultos mayores dentro del corredor?	Porcentaje de la población de adultos mayores con acceso al corredor
Acceso para personas con discapacidades	¿Cuál es el porcentaje de personas con discapacidades dentro del corredor?	Porcentaje de la población de personas con discapacidades con acceso al corredor
Trabajos futuros	¿Cuántos trabajos futuros tienen acceso al corredor?	Proyección total de trabajos por milla dentro de ½ milla del corredor
Zonas de apoyo	¿Las zonas circundantes son favorables para el tránsito?	Porcentaje del corredor que cuenta con zonas favorables al tránsito
Zonas de crecimiento	¿El corredor se encuentra dentro de una zona de crecimiento?	Porcentaje del corredor en la zona de Programa de Incentivos del Estado (State Incentive Program)

El corredor deberá recibir un "sí" para proceder al proceso de priorización.

La Comisión determinó que cada corredor era una oportunidad a corto, medio o largo plazo. Los corredores no han sido clasificados dentro de los grupos. Además, estas agrupaciones no son restrictivas; los cambios en las condiciones o prioridades existentes pueden dar lugar a que un corredor pase de un grupo a otro.

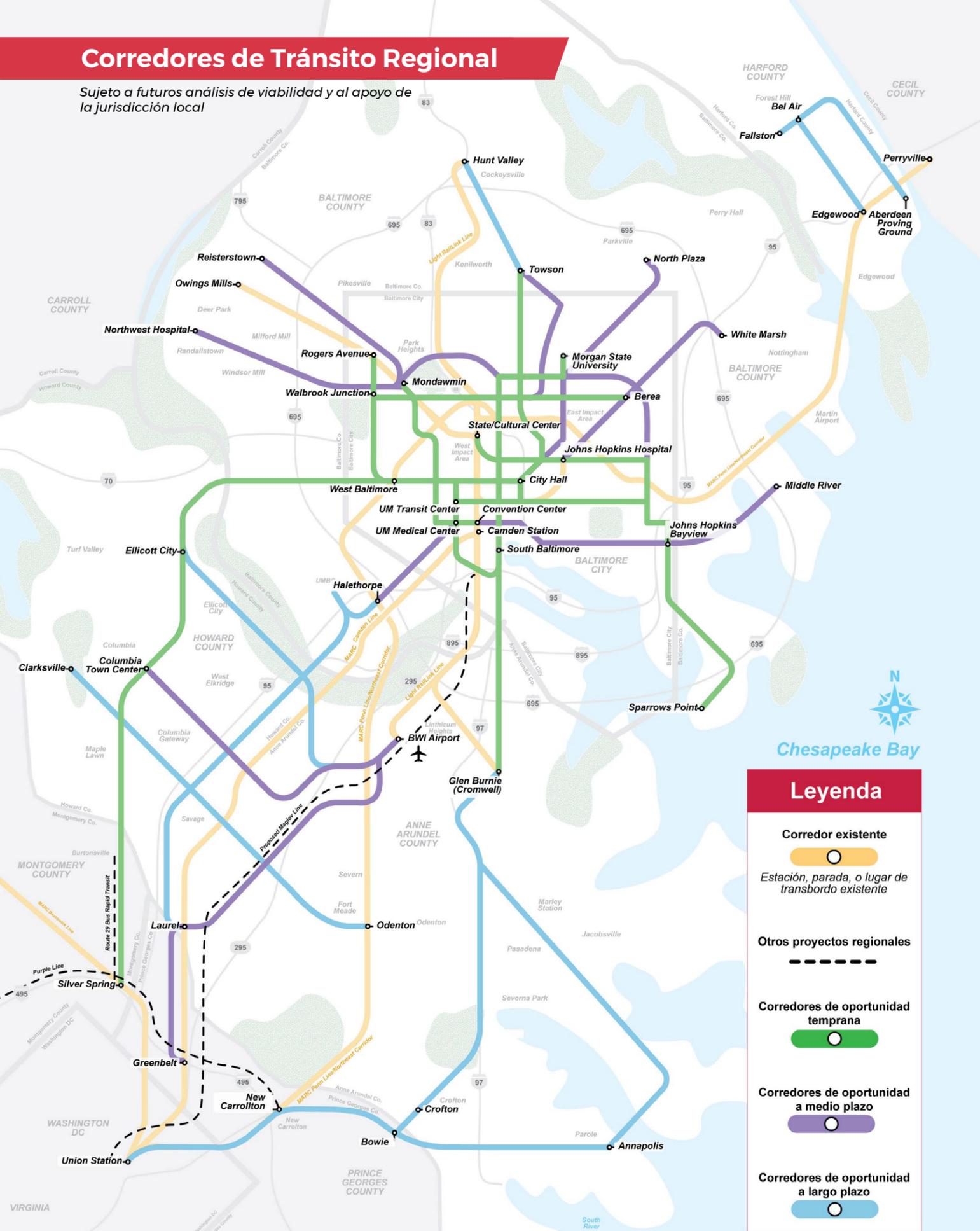
El mapa de corredores propuestos en la página siguiente indica los corredores de oportunidad temprana en verde, los corredores de oportunidad a medio plazo en morado y los corredores de oportunidad a largo plazo en azul claro.

El análisis que identificó y priorizó los 30 corredores de tránsito regional en el plan se aborda en detalle en el Reporte Técnico de las Mejoras a la Red de Transporte y corredores de transporte regional, disponible en el sitio web del Plan de Transporte Regional, www.rtp.mta.maryland.gov.

Oportunidad temprana		Oportunidad a medio plazo		Oportunidad a largo plazo	
1	Morgan State Univ. a South Baltimore	5	Convention Center a Middle River	3	Glen Burnie a Annapolis
2	Glen Burnie a South Baltimore	8	Towson a South Baltimore	4	Glen Burnie a Bowie
6	Towson a UM Transit Center	9	North Plaza a UM Transit Center	7	Towson a Hunt Valley
12	Mondawmin a South Baltimore	10	White Marsh a Johns Hopkins Hospital	11	Fallston a Aberdeen Proving Ground
13	Rogers Avenue a City Hall	14	Mondawmin a Reisterstown	21	Laurel a Halethorpe
16	Ellicott City a Convention Center	15	Mondawmin a Northwest Hospital	26	Odenton a Clarksville
17	West Baltimore a Hopkins Bayview	22	Mondawmin a Hopkins Bayview	28	Annapolis a Union Station
18	Sparrows Point a Hopkins Bayview	23	Halethorpe a UM Transit Center	29	Bel Air a Edgewood
19	State Center a Hopkins Bayview	24	BWI Airport a Greenbelt	30	Ellicott City a BWI Airport
20	Walbrook Junction a Bera	25	BWI Airport a Columbia Town Center		
27	Ellicott City to Silver Spring				

Corredores de Tránsito Regional

Sujeto a futuros análisis de viabilidad y al apoyo de la jurisdicción local



Chesapeake Bay

Leyenda

- Corredor existente
- Estación, parada, o lugar de transbordo existente
- Otros proyectos regionales
- Corredores de oportunidad temprana
- Corredores de oportunidad a medio plazo
- Corredores de oportunidad a largo plazo

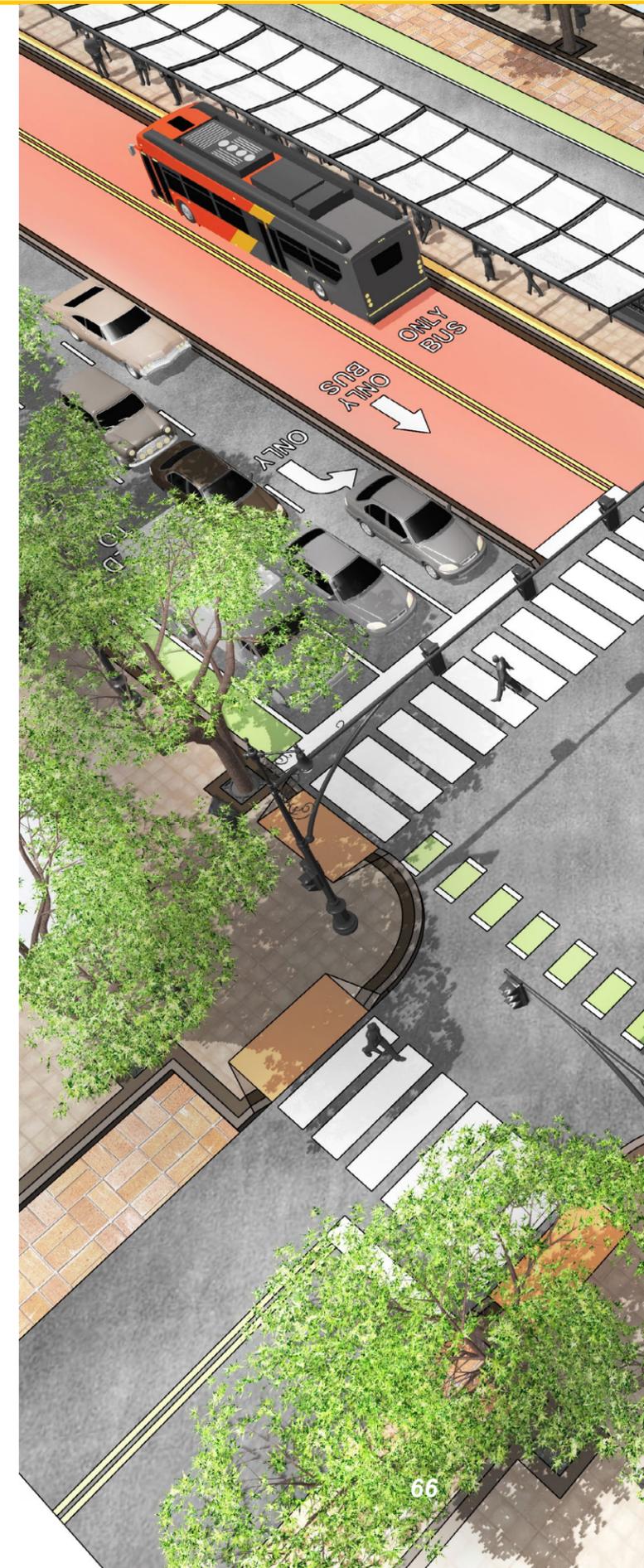
6. Corredores de Transporte Regional

Siguientes pasos para corredores de oportunidad temprana

Los corredores de oportunidad temprana tienen hoy en día una fuerte demanda de tránsito y suelen ser enlaces importantes en la construcción de una red regional. Beneficiarían al mayor número de personas, empleos y hogares de la región.

A corto plazo, las jurisdicciones, el MDOT MTA, la Junta Regional de Transporte de Baltimore, y/o el proveedor de tránsito local deberían:

- Empezar los estudios de corredores para evaluar las alternativas que mejor correspondan con las necesidades del corredor
- Mejorar el servicio actual
- Evaluar e instalar/construir la infraestructura de prioridad de tránsito
- Mejorar el acceso multimodal a paradas y estaciones.





Inversiones integradas de corredores, en acción: North Avenue Rising

North Avenue Rising es un proyecto de colaboración entre el MDOT MTA, Baltimore City, la Administración Federal de Tránsito (FTA, Federal Transit Administration) y aliados de la comunidad para apoyar la revitalización económica a lo largo de North Avenue mediante el aumento de la movilidad y el acceso a oportunidades económicas. El proyecto incluye muchas de las estrategias e inversiones en infraestructura propuestas en este plan, como carriles exclusivos para autobuses, prioridad de señal de tránsito, marquesinas para autobuses, infraestructura para peatones y bicicletas, y de centros de movilidad.



Siguientes pasos para corredores de oportunidades a medio y largo plazo

Los corredores de oportunidad a medio plazo tienen una demanda de tránsito existente moderada, mientras que los corredores de oportunidad a largo plazo son seleccionados por su potencial para beneficiar a las zonas en las que se espera que la demanda de tránsito aumente en los próximos 25 años.

Para preparar estos corredores para que las inversiones en tránsito tengan éxito, las jurisdicciones, el MDOT MTA, la Junta Regional de Transporte de Baltimore y/o los proveedores de tránsito locales deberían:

- Aumentar el número de usuarios mediante la implementación de un nuevo servicio de transporte o mejorando el servicio existente.
- Implementar infraestructura incremental de prioridad de tránsito para que el tránsito existente sea más rápido y confiable
- Revisar y cambiar las ordenanzas de uso de la tierra y de zonificación para que sean más favorables al tránsito
- Facilitar un mejor acceso para peatones, bicicletas y microtránsito para el viaje de la primera y última milla a los corredores de tránsito existentes y posibles en el futuro.

Beneficios de los corredores de tránsito regional

La aplicación plena de todos los corredores de transporte regional dará lugar a una región mucho más conectada y con mejor acceso a empleos y otras oportunidades. En la actualidad, la mitad de los puestos de trabajo de la región son accesibles por medio del tránsito, sin embargo, sin estas inversiones en los corredores, el porcentaje se reducirá al 45% a medida que la región crezca fuera de las zonas actualmente atendidas por el tránsito. En comparación, si se implementan los 11 corredores principales, el 49% de los puestos de trabajo de la región serán accesibles por tránsito. Si los 30 corredores se implementan, el 62% de los empleos de la región serían accesibles por tránsito.

Cómo trabajan juntas las iniciativas para conectar la región

Los tres tipos de iniciativas del Plan - Estrategias, Mejoras de la Red de Transporte y corredores de transporte regional, son mutuamente complementarias. Ofrecen un plan integral y coordinado para avanzar y conectar la región a medida que crece, y las inversiones en una de ellas deben complementar las otras.

Para aplicar con éxito estas estrategias será necesario que las jurisdicciones, los proveedores de tránsito y los grupos de interés colaboren para coordinar las inversiones en infraestructura, la planificación y el desarrollo en toda la región.



7



Financiación y fondos para el Plan

Financiación y fondos para el Plan

El Plan incluye una amplia gama de mejoras e inversiones en el tránsito de la región sin consideración de los costos; se necesitarán fondos para aplicar las iniciativas recomendadas. Algunas de las iniciativas se costean con cargo a los presupuestos existentes, pero gran parte de los fondos existentes se destinan al funcionamiento y mantenimiento del actual sistema de tránsito, cuyos costos aumentan más rápidamente que la tasa de crecimiento de los ingresos. Las nuevas iniciativas, la ampliación de los servicios y los proyectos de capital requieren nuevas fuentes de fondos o la reasignación de fondos existentes.

Actualmente, casi todos los fondos de tránsito en Maryland Central provienen de fuentes del gobierno federal, estatal o del condado. Para implementar las mejoras, los tres niveles de gobierno tendrán que participar, y es posible que los nuevos grupos de interés, como empresas, instituciones médicas y universidades,

también tengan que proporcionar fondos. Es probable que la aplicación del Plan se realice con fondos procedentes de las siguientes fuentes.

Fondos del Estado - El Estado de Maryland, a través del Departamento de Transporte de Maryland, es actualmente la mayor fuente de fondos para el tránsito en el centro de Maryland. El Fondo Fiduciario de Transporte (TTF, Transportation Trust Fund) se financia a través de varios impuestos específicos, tasas, ingresos de explotación como las tarifas de tránsito, y la venta de bonos que se asignan al Fondo Fiduciario de Transporte. El impuesto sobre el combustible y el impuesto sobre los títulos de los vehículos son dos de las mayores fuentes de ingresos del TTF. Los ingresos no se destinan a ningún propósito específico y se asignan a mejoras de capital y operaciones a través del proceso de presupuesto anual del Estado.

Los impactos de la pandemia de COVID-19 continúan siendo un reto para todos los aspectos de la vida - desde la salud pública hasta la situación laboral de las personas, la amplitud total de

los efectos de esta enfermedad aún no se ha concretado. Muchas de las fuentes de ingresos de la TTF se han visto gravemente afectadas por la pandemia. Con la drástica disminución de los niveles de viajes, conducción, compras y ganancias, la TTF está experimentando pérdidas sustanciales en los niveles de fondos proyectados. Los fondos para los proyectos de transporte en todo el estado requerirán una consideración estratégica y un enfoque conservador para asegurar que el estado pueda costear de manera sostenible las inversiones en infraestructura crítica necesarias para operar de manera segura el sistema de transporte. Mientras que a corto plazo, esta devastadora pandemia puede impactar la secuencia y velocidad con la que las inversiones y proyectos propuestos pueden avanzar, el MDOT MTA sigue comprometido a avanzar hacia la visión de 25 años que el Plan propone.

Fondos federales - La Administración Federal de Tránsito (FTA, Federal Transit Administration) otorga fondos a los sistemas de transporte público mediante subvenciones fórmula y discrecionales. Todas las subvenciones federales deben ser igualadas con fondos estatales y

locales. El monto de la equivalencia estatal depende del programa, pero generalmente oscila entre el 20 y el 60 por ciento del costo del proyecto.

Las Subvenciones Fórmula se determinan mediante fórmulas de asignación, establecidas en la legislación federal, que incluyen factores como la población y el tamaño del sistema de tránsito. Existen varios programas de Subvenciones Fórmula, cada uno de los cuales sólo puede utilizarse en ciertas áreas de la región o para ciertos servicios de tránsito. Las Subvenciones Fórmula se utilizan generalmente para proyectos mayores de preservación del sistema que se programan para apoyar el mantenimiento de la infraestructura de transporte existente.

Las Subvenciones Discrecionales se conceden de manera competitiva para proyectos específicos. Los programas de Subvenciones Discrecionales bien conocidos para proyectos de tránsito incluyen el Programa de Mejor Aprovechamiento de Inversiones para Potenciar el Desarrollo (BUILD, Better Utilizing Investments to Leverage Development) y las Subvenciones de Inversión de Capital (CIG, Capital

Investment Grants).. Las subvenciones BUILD son generalmente apropiadas para proyectos más pequeños (hasta 30 millones de dólares) y las CIG son para proyectos más grandes de trenes y autobuses de vía fija. Ejemplos de proyectos actuales con fondos de Subvención Discrecional incluyen North Avenue Rising en la ciudad de Baltimore.

Se dispone de Subvenciones de Inversión de Capital (CIG) para proyectos más grandes de autobuses y trenes de vía fija que amplíen el sistema existente. Hay tres categorías dentro del programa CIG:

- Nuevos Comienzos (New Starts),
- Pequeños Comienzos (Small Starts)
- Capacidad Básica (Core Capacity)

Los Pequeños Comienzos son para proyectos con un costo total de 300 millones de dólares o menos, mientras que los proyectos Nuevos Comienzos son más grandes. Hay pocos proyectos en Maryland Central que calificarían para el programa de Capacidad Básica.

Para ser considerados para los fondos de la CIG, los solicitantes siguen un proceso de varios pasos, con la aprobación del TLC en cada uno de ellos. El FTA evalúa cada proyecto basándose en 1) la justificación del proyecto y 2) el compromiso financiero local. La justificación del proyecto incluye factores como la mejora de la movilidad, los beneficios ambientales, el alivio de la congestión, la eficacia en función de los costos, el desarrollo económico y el uso de la tierra favorable al tránsito. La calificación del compromiso financiero local incluye los fondos que no provendrán del programa CIG, la solidez del plan de fondos de capital y la solidez de la provisión de fondos operativos de la agencia de tránsito.

Los fondos obtenidos por la CIG son históricamente muy competitivos, habiendo muchos más proyectos

que buscan fondos que los fondos disponibles.

Aunque la participación máxima de la CIG en la provisión de fondos es del 80% el promedio de la participación federal es del 55% y la FTA recompensa a los proyectos que buscan menos del 40% con una calificación más alta.

Fondos locales – Fondos locales - En el centro de Maryland, todos los condados y Baltimore City apoyan el transporte para los Sistemas de Tránsito Operados Localmente (LOTS) con fondos operativos y para igualar los fondos federales y estatales (TTF) para proyectos de capital. En comparación con otras regiones de los EE.UU., los fondos locales son una pequeña parte de los fondos totales de tránsito. Generalmente, los condados de Maryland utilizan Fondos Generales que están compuestos por impuestos sobre la renta y la propiedad.

Debido a que los Fondos Generales se utilizan en su totalidad para una serie de servicios públicos, los condados tienen relativamente pocas oportunidades de reorientar los fondos para ampliar el tránsito.

Los condados tienen la autoridad para aplicar sobrecargos fiscales en zonas específicas para fines concretos, lo que podría ser un mecanismo para proporcionar fondos adicionales para el tránsito. Este método de sobrecarga de impuestos, a menudo la sobrecarga del impuesto sobre las ventas, se utiliza ampliamente en otras partes de los Estados Unidos.

Fondos y financiación no tradicionales – Los fondos no tradicionales se refieren a las fuentes de fondos que se utilizan raramente o que no se utilizan en absoluto en Maryland central pero que son comunes en otras regiones. Esto incluye distritos fiscales especiales y

contribuciones de grandes empresas e instituciones como hospitales y universidades, algunos de los cuales operan servicios de lanzadera para sus empleados y estudiantes. Puede ser posible reunir estos fondos y usarlos para servicios de "puerta abierta" que podrían ser usados por el público. Además, las instituciones o los grandes centros de empleo podrían contribuir directamente a apoyar el costo del servicio mejorado del que se benefician directamente.

Al considerar la forma de utilizar fondos para el tránsito, es importante reconocer las diferencias entre la utilización de fondos y la financiación. "Se entenderá por "fondos" lo que se puede obtener directamente de las fuentes de ingresos, mientras que "financiación" se refiere a los métodos utilizados para aprovechar los ingresos futuros. La financiación tradicional incluye la deuda del sector público, como Los Bonos Consolidados de Transporte del MDOT. La financiación alternativa incluye las asociaciones público-privadas (P3) que implican deuda privada. De cualquier manera, se debe identificar una fuente de ingresos para pagar la deuda. La financiación y las asociaciones alternativas pueden ayudar a reducir el peso de los costos generales, pero son específicas para cada proyecto y no suelen resolver los problemas de

obtención de fondos en toda la región.

La implementación de fondos para el Plan

En el caso de los corredores de transporte, el siguiente paso consiste en identificar los corredores para que el Equipo de Implementación los estudie en el futuro. Tal estudio examinará de manera más detallada la demanda de viajes actual y futura y las formas de satisfacerla.

Se analizará una gama de alineaciones y modos alternativos, y mediante un análisis medioambiental se identificarán los posibles impactos adversos tanto para el medio ambiente natural como para el humano. Los aportes del público informarán tanto la identificación de la necesidad que debe abordarse como las soluciones recomendadas. El MDOT MTA o la jurisdicción local desarrollará estimaciones de costos de capital y de operación para las soluciones recomendadas y tomará en cuenta la disponibilidad potencial de fuentes de fondos y financiamiento tanto tradicionales como no tradicionales. Se considerará la "viabilidad" financiera del proyecto junto con los beneficios de transporte del mismo, y los participantes en el proyecto determinarán si éste pasará a las fases de ingeniería y construcción.



8



Siguientes pasos

A través de este ambicioso plan, se apoyará el crecimiento de la región, la sostenibilidad del medioambiente, la transformación de las comunidades y la conexión de los residentes con los trabajos y servicios. Mejorará la forma en que nos movemos en nuestra vida diaria. Para continuar con el impulso generado por el desarrollo del Plan, un plan de implementación inicial esboza las acciones para los primeros cinco años.

Un Equipo de Implementación integrado por el MDOT MTA, representantes de las jurisdicciones locales, abogados, y la comunidad empresarial trabajarán juntos para promulgar el Plan. Un coordinador de implementación en el MDOT MTA proporcionará apoyo de personal al Equipo de Implementación. El coordinador de implementación y el personal de apoyo se encargarán de:

- trabajar con el Equipo para priorizar las iniciativas del Plan de Implementación de Cinco Años
- asignar grupos de trabajo y definir las funciones y responsabilidades para avanzar en el plan
- monitorear los avances anualmente usando determinadas medidas de rendimiento
- seleccionar qué corredores, centros y mejoras del TNI se estudian e implementan primero

Plan de implementación de cinco años



Brindar un servicio más rápido y confiable

- Instalar pantallas de información en tiempo real en centros de transbordo multimodal clave
- Diseñar y construir mejoras en tres centros de transbordo multimodal
- Reintroducir el servicio de parada limitada del MDOT MTA donde sea apropiado
- Investigar e implementar inversiones específicas para el Local Bus y el Commuter Bus:
 - Cinco corredores adicionales para la Priorización de Señal de Tránsito
 - Cinco millas adicionales de carriles exclusivos para autobuses



Aumentar el número de pasajeros

- Reprogramación de señal de tráfico en Howard Street
- Establecer con las jurisdicciones locales un comité de gestión de aceras
- Explorar el abordaje a nivel, el abordaje por todas las puertas y la recolección de tarifas fuera del vehículo de tránsito
- Buscar de forma activa oportunidades de desarrollo orientado al transporte en torno a las estaciones de trenes.
- Desarrollar un plan de estacionamientos disuasorios (park-and-ride) para aumentar la capacidad y el acceso al servicio del Commuter Bus
- Explorar a través de estudios la extensión del servicio MARC a L'Enfant Plaza en Washington, D.C., y al norte de Virginia y el cierre de la brecha ferroviaria al norte y brindar

conectividad a SEPTA en Delaware y Pensilvania

- Formar un equipo operativo integrado por el MDOT MTA, agencias estatales, agencias de la ciudad y del condado, representantes de empresas, representantes de la comunidad, y pasajeros para centrarse en aumentar el número de pasajeros de tránsito



Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades

- Iniciar estudios de planificación para dos o tres corredores de "oportunidades tempranas".
- Iniciar e implementar cinco Planes de Transporte para Zonas Pequeñas
- Identificar y desarrollar de forma activa Centros de Movilidad en toda la región
- Identificar formas de mejorar la coordinación de lanzaderas y la ampliación del uso de Commuter Choice Maryland



Mejorar la experiencia del cliente

- Identificar formas de simplificar las estructuras de tarifas e integrar sistemas de pago en toda la región
- Mejorar la limpieza de las estaciones, las paradas, y los vehículos utilizando protocolos de higienización adecuados
- Identificar acciones para reducir las agresiones hacia los operadores



Ser equitativos

- Mejorar la eficiencia de los servicios de paratransito centrándose en el aumento de los viajes de suscripción, sincronizando la duración del servicio del paratransito con el servicio de autobuses locales y mejorando la programación de los viajes
- Realizar encuestas de cumplimiento con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA), y revisiones de las comodidades para los pasajeros y comenzar la implementación de mejoras en todas las estaciones del Tren Ligero y el Metro Subway
- Aumentar el número de marquesinas de autobús ubicadas en áreas de bajos ingresos
- Investigar e implementar formas que permitan una mayor colaboración y coordinación de los servicios de tránsito incluyendo el uso de las opciones de movilidad compartida para mejorar el acceso al tránsito
- Crear un puesto de administrador de equidad en el MDOT MTA para integrar de manera proactiva una perspectiva de equidad en la planificación del tránsito, la provisión de servicios y la comunicación
- Revisar el mercadeo y las comunicaciones de agencias para asegurar el acceso de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades visuales, auditivas o del habla, o con un dominio limitado del inglés

- Incluir más oportunidades para la participación de los integrantes de la comunidad en los proyectos de tránsito, incluyendo la participación en la planificación de proyectos

- Apoyar políticas y programas que mejoren el acceso de tránsito a oportunidades económicas y sociales como viviendas asequibles, empleos, educación, recreación, supermercados, y cuidado de la salud, particularmente en comunidades desatendidas.



Prepararse para el futuro

- Priorizar la rehabilitación y sustitución de activos críticos de seguridad y servicio en el plazo previsto para mantener el buen estado de reparación
- Adquirir vehículos de cero emisiones e infraestructura para la flota de autobuses del MDOT MTA
- Identificar e implementar formas de reducir el uso de la energía, el uso del agua y las emisiones de gases de efecto invernadero
- Realizar una evaluación de habilidades y necesidades de software para todos los proveedores de transporte
- Mejorar la coordinación y la colaboración asegurando que las inversiones en tránsito cumplan con los planes estatales y locales, que el nuevo desarrollo sea favorable al tránsito y que se hagan esfuerzos para concentrar las inversiones en las zonas de crecimiento designadas
- Participar en el estudio de la Junta Regional de Transporte de Baltimore sobre la gobernanza y los fondos del tránsito



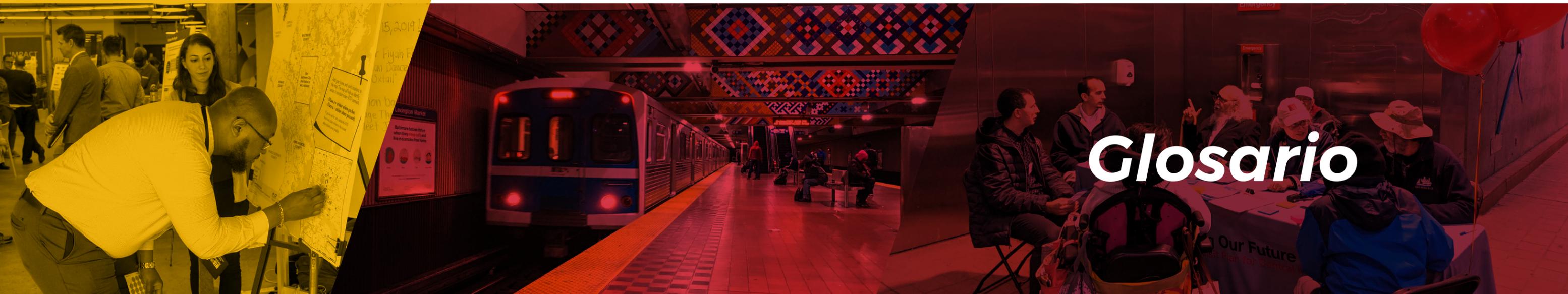
Monitoreo de nuestros avances

El equipo de implementación coordinará y monitoreará los avances utilizando determinadas medidas de rendimiento y metas a corto y largo plazo. El Plan ha identificado medidas para cada uno de los objetivos y ha identificado metas de 5 y 25 años. En la siguiente tabla se presentan estos objetivos. Por favor consulte los Reportes Técnicos para más detalles sobre las métricas.

Objetivo	Medida	Línea de base	Meta para el 2025	Meta para el 2045
 Brindar un servicio más rápido y confiable	Desempeño de puntualidad del Core Bus del MDOT MTA	70%	85%	90%
	Establecer reportes de desempeño de puntualidad para todas las agencias en la región	-	Logrado	Mantener
	Porcentaje de vehículos de tránsito que reporten con precisión datos en tiempo real	89%	100%	Logrado
	Velocidad promedio del autobús (mph) en la Red de Tránsito Frecuente (Frequent Transit Network) durante los períodos de hora pico	12 mph	Línea de base + 15%	Línea de base + 50%
	Desempeño de puntualidad del servicio de paratransito del MDOT MTA	90%	95%	95%
	Número de millas de carriles exclusivos para autobuses	5.8 millas	18 millas	30 millas
	Número de intersecciones con prioridad de señal de tránsito	66	100	150
 Aumentar el número de pasajeros	Número de usuarios de rutas fijas en todo el sistema en la región	94 millones	Línea de base + 10%	Línea de base + 40%
	Porcentaje de personas que viajan diariamente en tránsito en la región	7%	9%	15%
 Aumentar el acceso a trabajos y oportunidades	Porcentaje de residentes de la región que viven dentro de ¼ de milla de una parada de autobús o a ½ milla de una estación de tren	40%	45%	60%
	Porcentaje de puestos de trabajo de la región dentro de ¼ de milla de una parada de autobús o a ½ milla de una estación de tren	50%	55%	70%

En coordinación con jurisdicciones locales, el MDOT MTA mantendrá un Tablero Informativo de Avances en su sitio web para monitorear los avances del Plan de Transporte Regional respecto al cumplimiento de los seis objetivos. Comenzando con números existentes como base de referencia, las siguientes medidas serán monitoreadas con regularidad, algunas anualmente, y otras a medida que los datos estén disponibles.

Objetivo	Medida	Línea de base	Meta para el 2025	Meta para el 2045
 Mejorar la experiencia del cliente	Implementar una plataforma de tarifas común para todos los proveedores de tránsito	-	Logrado	Mantener
	Aumentar la calificación de la encuesta de satisfacción de clientes del MDOT MTA	3.33/5	Línea de base + 10%	Línea de base + 40%
	Establecer una calificación de satisfacción del cliente para los Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS)	-	Logrado	Mantener
	Mantener la posición del MDOT MTA como uno de los sistemas de tránsito más seguros entre las 12 principales agencias de tránsito de EE. UU.	-	Mantener	Mantener
	Porcentaje de la población de bajos ingresos que tiene acceso al tránsito frecuente	34%	36%	57%
 Ser equitativos	Porcentaje de comunidades minoritarias con acceso al tránsito frecuente	34%	36%	57%
	Porcentaje de hogares sin automóvil que tienen acceso al tránsito frecuente	52%	55%	72%
	Número de marquesinas de autobús ubicadas en áreas de bajos ingresos	282	Línea de base + 35%	Línea de base + 100%
	Porcentaje de paradas y estaciones que cumplan con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)	19%	30%	100%
 Prepararse para el	Porcentaje de flota de vehículos de cero emisiones	0%	Iniciar la adquisición de ZEV	95%
	Poner en marcha un proyecto CAV	-	Logrado	Logrado
	Porcentaje de activos (por valor) acumulados en buen estado de reparación	16%	10%	5%



Glosario

Paradas y estaciones de tránsito accesibles según la ADA: Se les denomina como “accesibles según la ADA” a aquellas paradas y estaciones de tránsito que cumplen con los requisitos mínimos de diseño de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, Americans with Disabilities Act) de 1990 y las Directrices de Accesibilidad de la ADA (ADAAG) publicadas por La Junta de Acceso de los Estados Unidos. Estos requisitos de diseño tienen por objeto garantizar que las personas con discapacidades, incluyendo las que utilizan dispositivos de movilidad como sillas de ruedas o andadores y las personas con discapacidades visuales, entre otras, puedan subir y bajar de los vehículos de tránsito en las paradas y estaciones.

Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA): La Ley de Estadounidenses con Discapacidades otorga protecciones de derechos civiles a personas con discapacidades. Garantiza la igualdad de oportunidades para los individuos con discapacidades en el empleo, los lugares públicos, el transporte, los servicios del gobierno estatal y local, y las telecomunicaciones.

Gestión de activos: Modelo que da prioridad a los fondos basándose en la condición y el mantenimiento de los activos de tránsito, como los vehículos, el equipo y/o las instalaciones.

Vehículos Conectados y Automatizados (CAV): Un vehículo que funciona en modo “piloto automático” y que puede desplazarse por sí mismo desde un punto de partida hasta un destino predeterminado utilizando diversas tecnologías y sensores en el vehículo, como el control de cruce adaptativo, la dirección activa, el sistema de frenado antibloqueo, tecnología de navegación GPS, láseres y radares.

Gestión de aceras: La gestión de las aceras busca inventariar, optimizar, asignar y gestionar los espacios de las aceras para maximizar la movilidad y el acceso frente a la amplia variedad de demandas de las mismas, incluyendo el estacionamiento, las entregas, los taxis, las Empresas de Redes de Transporte (TNC, Transportation Network Companies), las bicicletas, y el tránsito.

Autobús de Transporte Rápido (BRT, Bus Rapid Transit): Un sistema de autobús más avanzado que opera en carriles exclusivos para combinar la flexibilidad de los autobuses con la eficiencia de las vías férreas. El BRT utiliza típicamente una combinación de tecnologías avanzadas, infraestructura e inversiones operativas que proporcionan un servicio significativamente mejor que el servicio de autobús tradicional.

Transporte que responde a solicitudes de viaje (DRT, Demand response transit):

El transporte que responde a solicitudes de viaje es un servicio flexible que opera sin ruta fija, a menudo denominado como *dial-a-ride*. El DRT ofrece servicio de puerta-a-puerta o acera-a-acera a petición del cliente y típicamente requiere que el cliente programe el servicio por adelantado.

Limitación de tarifas (Farecapping):

La limitación de las tarifas permite limitar el monto que se paga por todo el viaje en un día, una semana o un mes. Una vez que la compra de su pase y las activaciones en un día, semana o mes se sumen al valor de un pase de mayor valor, se le proporcionará automáticamente el pase de mayor valor para que lo use durante el período de tiempo restante. Con la limitación de tarifas, se consigue la equidad social eliminando las barreras de costo inicial asociadas con los pases recurrentes.

Vía Fija: Por vía fija se entiende cualquier instalación de transporte público que utilice un derecho de paso separado o rieles separados. Esto incluye, pero no se limita al tren ligero, tren MARC, metro subway, e instalaciones exclusivas para autobuses.

Tránsito Frecuente (Frequent Transit):

En este plan, el Tránsito Frecuente se define como el que opera al menos cada 15 minutos durante los períodos de máxima actividad, y al menos cada 20 a 60 minutos fuera de las horas pico.

Sistemas de Transporte Operados Localmente (LOTS, Locally Operated Transit Systems):

Sistemas de tránsito de Maryland que proporcionan principalmente servicio de autobús y servicios de transporte que responden a solicitudes de viaje dentro de las áreas locales en las que operan.

Infraestructura Ecológica (Green Infrastructure):

La infraestructura ecológica se trata de un método de manejo del agua que protege, restaura o imita el ciclo natural del agua. La infraestructura ecológica es eficaz, económica y mejora la seguridad y la calidad de vida de la comunidad.

Sistema integrado de pago de tarifas:

un sistema integrado de pago le permitirá a los pasajeros utilizar diferentes servicios de transporte público con el mismo boleto electrónico, ya sea una tarjeta que no requiere contacto o una tarjeta con banda magnética.

De bajos ingresos: Personas con un ingreso familiar anual igual o inferior al 150% del índice de pobreza federal.

Zonas de bajos ingresos: Las zonas de bajos ingresos son zonas del censo en las que el porcentaje de residentes en el límite de pobreza o por debajo del mismo es mayor que el porcentaje de la población de toda la región que obtiene unos ingresos familiares iguales o inferiores al 100% del límite de pobreza federal.

Encuesta de satisfacción del cliente del MDOT MTA:

El MDOT MTA lleva a cabo una encuesta anual de sus pasajeros para examinar los hábitos de viaje, las necesidades y los niveles de satisfacción de sus usuarios y, mediante comparaciones a través de iteraciones programadas y repetidas con regularidad, poder cultivar un método válido y fiable para el examen y análisis continuo.

Microtránsito: Es una forma de tránsito que responde a solicitudes de viaje. Este servicio de tránsito posibilitado por la tecnología ofrece una ruta flexible o una programación flexible de los vehículos de minibús. Conceptualmente, el microtránsito encaja en algún lugar entre el transporte individual privado (coches o taxis) y el transporte público masivo (autobús).

Comunidad minoritaria: Los llamados grupos de bloque de la comunidad minoritaria se definen como grupos de bloque censales con un porcentaje de residentes minoritarios mayor que el promedio regional de 44% de habitantes minoritarios. Los habitantes minoritarios se definen como todos los habitantes no blancos o hispanos.

Mobility as a Service (MaaS): MaaS es la integración de varias formas de servicios de transporte en una sola aplicación móvil. La aplicación le ofrece a los pasajeros la conexión más eficiente y fluida del punto A al punto B, combinando y coordinando diversos medios de transporte. Estos medios incluyen, entre otros, el tránsito por rutas fijas, el servicio de solicitud de viajes a pedido y el servicio de transporte compartido, los taxis, las bicicletas y los patines, y muchos otros más. Lo ideal sería que un pasajero use una aplicación móvil para reservar y pagar el viaje completo. Los pasajeros tendrían la opción de pagar por viaje o suscribirse a un plan que les daría un número específico de viajes al mes, según los términos del plan. Una vez reservado un viaje, la plataforma funcionaría automáticamente para determinar el mejor medio de transporte, de acuerdo con las preferencias del pasajero, para llegar al destino final.

Modo o medio: Término utilizado para distinguir entre los diferentes medios de transporte o de transporte de personas (por ejemplo, en autobús, tren ligero, Metro, bicicleta, a pie, en coche, etc.).

Desempeño de puntualidad: El MDOT MTA utiliza la medida de dos minutos antes, a siete minutos después, para determinar si un autobús local llega a tiempo. El paratransito tiene una ventana de 30 minutos.

Servicio de Paratransito: Un servicio de transporte que complementa los sistemas de transporte público más grandes proporcionando viajes individualizados sin rutas u horarios fijos. El paratransito incluye el paratransito complementario de la ADA, los servicios de transporte que responde a solicitudes de viaje, el servicio de suscripción, taxis compartidos, coches compartidos y furgonetas compartidas. Se pueden prestar servicios adicionales para atender a los adultos mayores, los residentes rurales u otras poblaciones.

Período Pico: Las horas de mayor demanda de servicio, normalmente a primera hora de la mañana y a última hora de la tarde.

Información en tiempo real: Información a disposición de los proveedores o clientes de tránsito sobre la situación actual de los vehículos, incluyendo la ubicación aproximada y las horas previstas de llegada.

Sincronización de viajes (Ridematching):

Programas para ayudar a los viajeros a encontrar compañeros con quien realizar viajes compartidos.

Corredores de transporte regional: Los corredores de transporte regional tienen una importancia regional y a menudo proporcionan conectividad entre diferentes jurisdicciones. Estos corredores muestran una demanda de tránsito suficiente para justificar la infraestructura, el servicio, y mejoras tecnológicas. Los modos apropiados para los corredores regionales son los modos de mayor capacidad y velocidad, incluyendo el autobús de parada limitada o el autobús exprés, el autobús de transporte rápido (BRT), el tren ligero, el tren de alta capacidad o el tren suburbano. Los métodos para mejorar la velocidad de los viajes incluyen la prioridad de tránsito, el derecho de paso exclusivo y el pago de la tarifa fuera del vehículo de tránsito. La frecuencia del servicio debe ser por lo menos cada 15 minutos durante las horas pico y de 20 a 60 minutos fuera de las horas pico; mientras que el servicio funciona por lo menos 14 horas al día.

Movilidad compartida: La movilidad compartida es el uso compartido de un vehículo, motocicleta, patín, bicicleta u otro modo de transporte. La movilidad compartida le ofrece a los usuarios un acceso a corto plazo a uno de estos modos de viaje a medida que lo necesiten.

Prioridad de señal: Véase Prioridad de la señal de tránsito

Centro de transbordo multimodal: Puntos de transbordo para múltiples rutas o modos de tránsito. Típicamente, un lugar de transbordo dispone de servicios adicionales (marquesinas, bancas, información). Un lugar de transbordo suele ser una buena oportunidad para el desarrollo orientado al transporte.

Desarrollo Orientado al Transporte (TOD): Un enfoque de desarrollo que fomenta la intensificación y la mezcla de los usos de la tierra (residencial, oficinas, comercio y entretenimiento) alrededor de estaciones de transporte o centros de transbordo multimodal, integrando los espacios públicos (espacios abiertos y zonas verdes) y mejorando la calidad de los paseos a pie y en bicicleta como alternativas a los viajes en automóvil.

Prioridad de señal de tránsito: La prioridad de señal de tránsito es simplemente la idea de dar un tratamiento especial a los vehículos de tránsito en las intersecciones señalizadas. Dado que los vehículos de tránsito pueden llevar a muchas personas, dar prioridad al tránsito puede aumentar el número de personas que pasan por una intersección.

Empresa de Redes de Transporte (TNC): Una empresa que conecta a los pasajeros de pago con conductores que proporcionan el transporte en sus propios vehículos no comerciales a través de un sitio web y aplicaciones móviles. También conocido como proveedores de servicios de movilidad (MSP, Mobility Service Providers) o transporte de a pedido, como Uber o Lyft.

Vehículos de cero emisiones: Un vehículo que no emite gases de escape de la fuente de energía de a bordo.

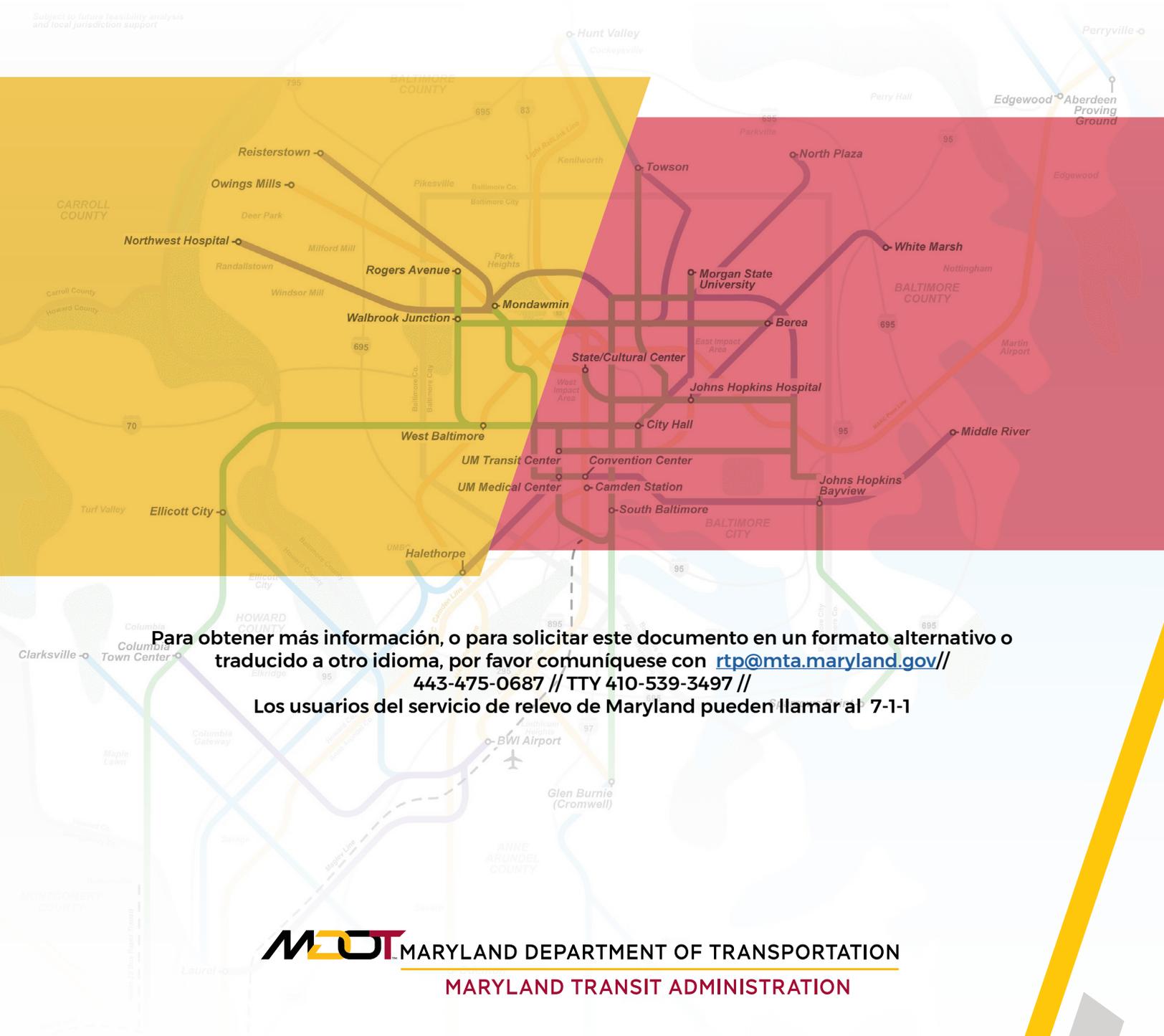




Connecting Our Future

A Regional Transit Plan for Central Maryland

Subject to future feasibility analysis and local jurisdiction support



Para obtener más información, o para solicitar este documento en un formato alternativo o traducido a otro idioma, por favor comuníquese con rtp@mta.maryland.gov // 443-475-0687 // TTY 410-539-3497 //

Los usuarios del servicio de relevo de Maryland pueden llamar al 7-1-1