

COMPARAR LAS ALTERNATIVAS

Se identificaron cinco alternativas y se compararon utilizando 14 medidas relativas a la alternativa de no construir. Las medidas se agruparon en torno a las cuatro metas del proyecto que figuran en el gráfico a continuación.

	ALTERNATIVA 1 ● No construir	ALTERNATIVA 2 ● Optimización de trenes y servicio de autobuses	ALTERNATIVA 3 BL a Greenbelt	ALTERNATIVA 4 BL a National Harbor	ALTERNATIVA 5 SV Express en VA	ALTERNATIVA 6 SV a New Carrollton
Capacidad: Brindar una capacidad de trenes suficiente para satisfacer la demanda del número de pasajeros		○	○	★	★	○
Fiabilidad: Mejorar el servicio confiable y la puntualidad		○	★	★	○	★
Flexibilidad: Mejorar la flexibilidad y la rentabilidad de funcionamiento		○	★	★	★	○
Sostenibilidad y equidad: Ofrecer opciones de transporte para apoyar el desarrollo sostenible y ampliar el acceso a las oportunidades		○	○	★	★	○

○ La alternativa cumple la meta ★ La alternativa funciona mejor que otras ★ La alternativa más eficaz para esta meta

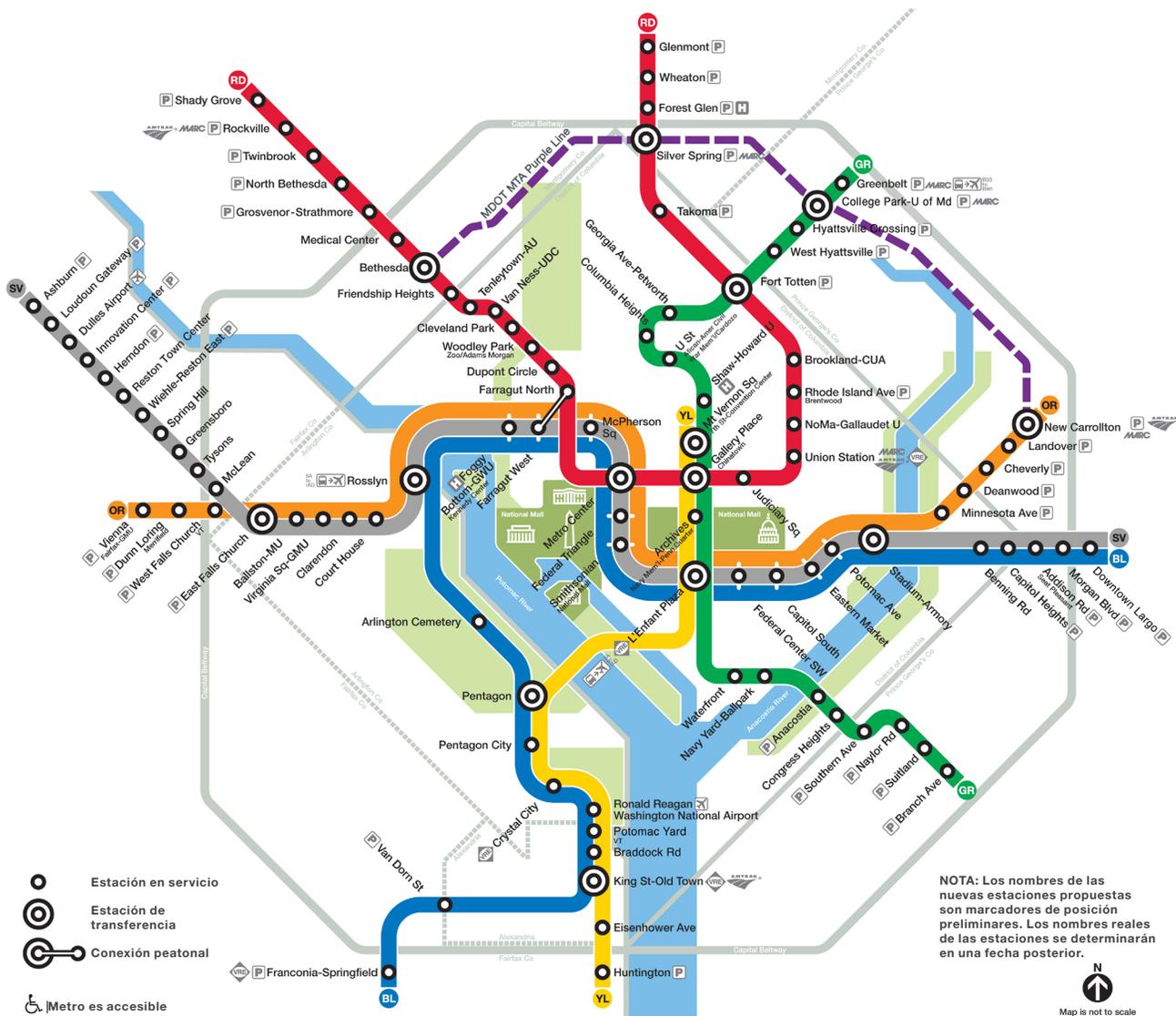
Acerca del estudio

Metro identificó problemas y oportunidades de larga data en las líneas azul, naranja y plateada, como las aglomeraciones, la capacidad, la fiabilidad, la equidad y la sostenibilidad a largo plazo. Para abordar estas necesidades, el Estudio de Capacidad y Fiabilidad de las Líneas Azul, Naranja y Plateada utilizó un análisis de datos profundo y un compromiso intensivo con los colaboradores comunitarios para identificar alternativas que aborden los problemas. El estudio concluye cuando la Junta Directiva de Metro selecciona una alternativa de preferencia local.

¿Qué ocurre después del estudio?

La selección de la alternativa preferida es el primer paso en este proceso que podría durar entre 10 y 20 años. El objetivo es que el proyecto funcione para 2040, pero aún no hay fondos comprometidos.





¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)
 Esta alternativa no cumple las cuatro metas establecidas para este estudio.



Capacidad



Fiabilidad



Flexibilidad



Sostenibilidad y equidad

○ La alternativa cumple la meta

★ La alternativa funciona mejor que otras

★ La alternativa más eficaz para esta meta

La alternativa de no construir incluye el sistema de transporte regional existente más los proyectos que la región ya se comprometió a financiar y brindar para 2045, como:

- Los proyectos del Programa de mejoras de infraestructura de Metro, entre ellos:
 - Sistemas y modernizaciones de estaciones
 - Estado de conservación de los sistemas de trenes
 - Adquisición de vagones y autobuses
 - Restauración de vías y estructuras
- Los proyectos de transporte a largo plazo con restricciones fiscales del Comité de Planificación del Transporte (TPB, por sus siglas en inglés) de Visualize 2045, entre ellos:
 - La línea púrpura; ampliación de DC Circulator; DC Streetcar
 - Autobús de transporte rápido US-1; West End Transitway
 - Corredores de BRT del condado de Montgomery

La alternativa de no construir supone que la red de transporte quedaría como está planificada y financiada hoy sin nuevas inversiones. Se utiliza como referencia para comparar beneficios y costos de las nuevas alternativas de Metrorail y la alternativa de optimización de trenes y del servicio de autobuses (menor costo de capital).



Esta alternativa incluye una serie de cambios que no requieren la construcción de una nueva línea de Metrorail, algunos de los cuales ya están en marcha:

- Mejoras en los servicios de autobuses de transporte rápido (BRT, por sus siglas en inglés) y de autobuses para pasajeros regulares (página siguiente)
- Ajuste de los asientos de los vagones de tren para aumentar su capacidad
- Introducción de la programación dinámica de trenes para mejorar el servicio confiable
- Ampliación de las estaciones centrales de Metro para reducir las aglomeraciones
- Actualización de la infraestructura de los trenes para ofrecer flexibilidad de funcionamiento mediante “regresos”

¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)
Esta alternativa ofrece menos beneficios que las opciones de tren, pero costaría menos y podría aplicarse antes.

*Solo cumple las metas de capacidad si muchos usuarios cambian del tren al autobús.



Capacidad Fiabilidad Flexibilidad Sostenibilidad y equidad

○ La alternativa cumple la meta ★ La alternativa funciona mejor que otras ☆ La alternativa más eficaz para esta meta

16,000 Nuevos viajes en transporte público en días laborales

0 Nuevas estaciones

\$3-5 B Costo de construcción

+3% Viajes en transporte público frente a otras opciones

+27% Habitantes en zonas de equidad con nuevo acceso al transporte público de alta capacidad

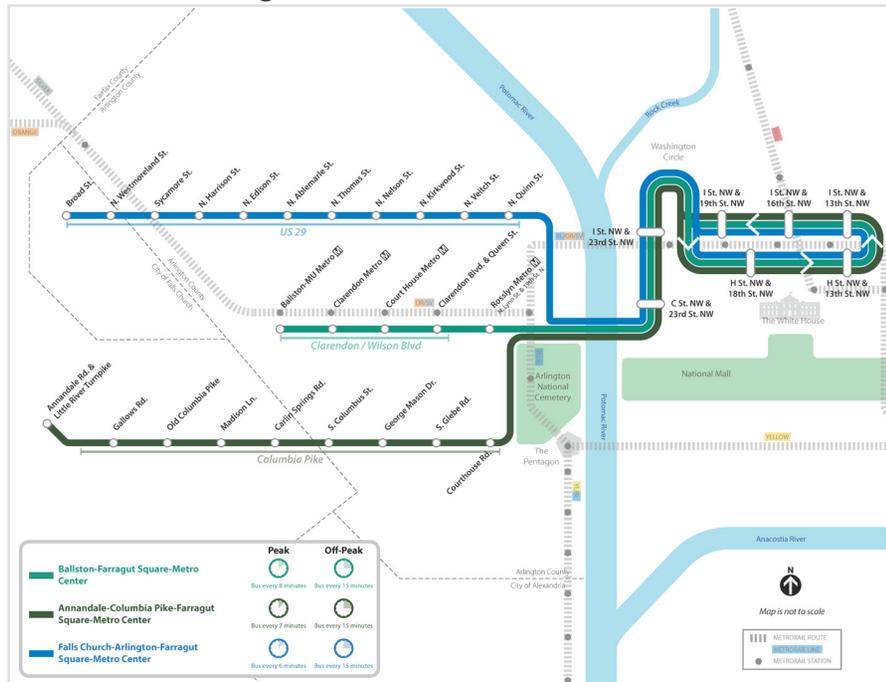
\$75-100 M Nuevo costo de funcionamiento anual

-7% Usuarios afectados por demoras en el servicio

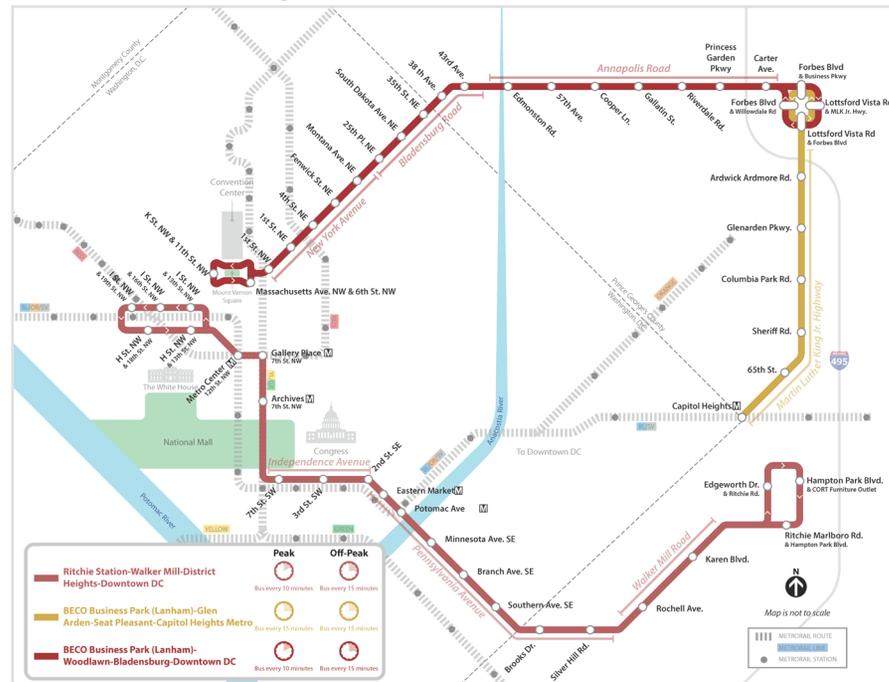
\$34 M Nuevos ingresos anuales por tarifas



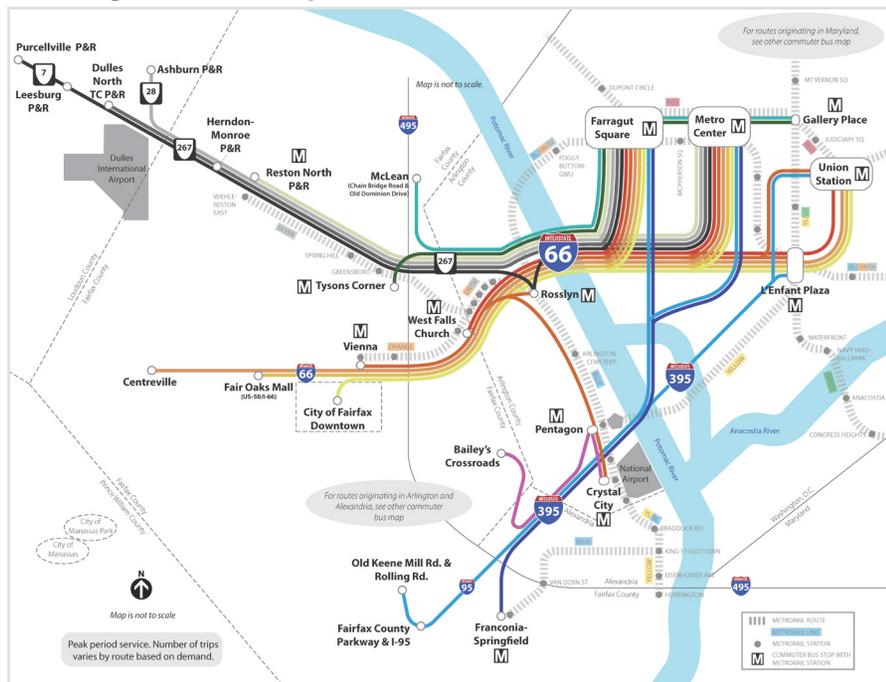
Rutas BRT - Virginia



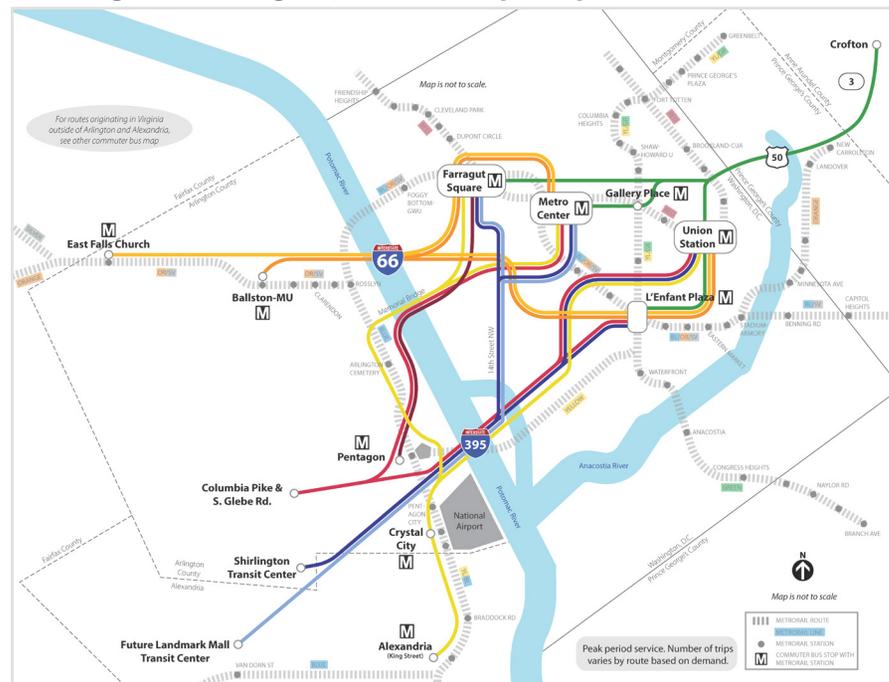
Rutas BRT - Maryland



Rutas de Autobús para Viajes Regulares - Con origen en Fairfax y Loudoun



Rutas de Autobús para Viajes Regulares - Con origen en Arlington, Alexandria y Maryland





- Estación en servicio
- Estación de transferencia
- Conexión peatonal
- Metro es accesible

NOTA: Los nombres de las nuevas estaciones propuestas son marcadores de posición preliminares. Los nombres reales de las estaciones se determinarán en una fecha posterior.

Esta alternativa brindaría servicio a las siguientes zonas:

- Rosslyn
- Georgetown
- Downtown DC
- Union Station
- Union Market
- Ivy City
- Fort Lincoln
- Port Towns
- Hyattsville
- College Park
- Greenbelt

Habrá transbordos en las siguientes estaciones:

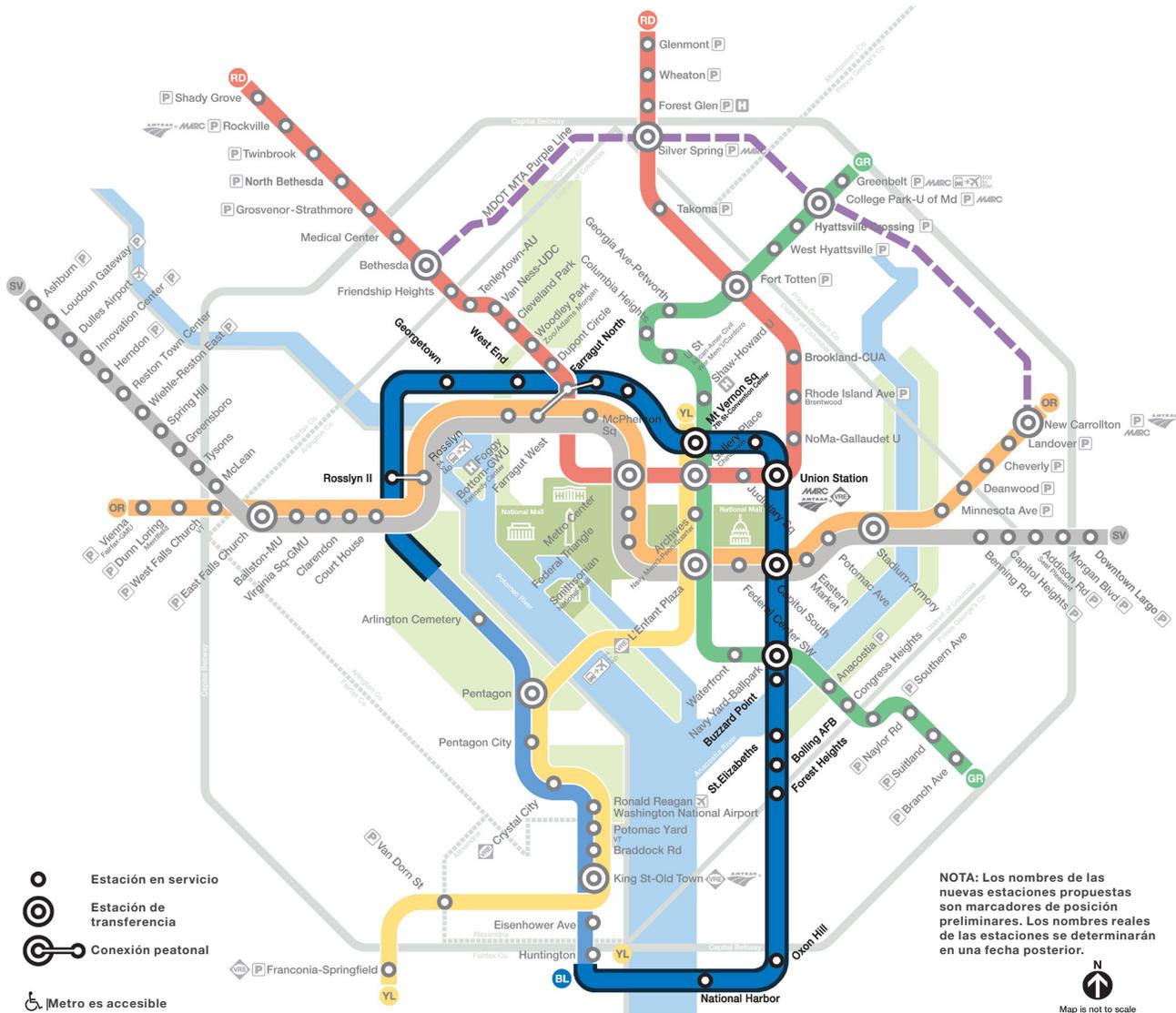
- Greenbelt
- College Park-U of Md
- Mt Vernon Sq
- Rosslyn II
- Farragut Station
- Union Station

¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)
 Esta alternativa reduciría las demoras potenciales de los viajes a un costo de construcción inferior al de otras opciones de trenes.

Capacidad	Fiabilidad	Flexibilidad	Sostenibilidad y equidad
La alternativa cumple la meta	La alternativa funciona mejor que otras	La alternativa más eficaz para esta meta	

92,000 Nuevos viajes en transporte público en días laborales	14 Nuevas estaciones
\$25-30 B Costo de construcción	+3% Viajes en transporte público frente a otras opciones
+20% Habitantes en zonas de equidad con nuevo acceso al transporte público de alta capacidad	\$125-150 M Nuevo costo de funcionamiento anual
-13% Usuarios afectados por demoras en el servicio	\$79 M Nuevos ingresos anuales por tarifas



- Estación en servicio
- Estación de transferencia
- Conexión peatonal
- Metro es accesible

NOTA: Los nombres de las nuevas estaciones propuestas son marcadores de posición preliminares. Los nombres reales de las estaciones se determinarán en una fecha posterior.

Esta alternativa brindaría servicio a las siguientes zonas:

- Rosslyn
- Georgetown
- Downtown DC
- Union Station
- Navy Yard
- Buzzard Point
- St. Elizabeths
- Forest Heights
- Oxon Hill
- National Harbor
- Alexandria

Habrá transbordos en las siguientes estaciones:

- Navy Yard-Ballpark
- Rosslyn II
- Union Station
- Mt Vernon Sq
- Capitol South
- Farragut Station

¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)
 Esta alternativa sería la más adecuada para reducir las aglomeraciones, aumentar el número de pasajeros y brindar acceso al transporte público y al empleo en zonas de equidad.

Capacidad	Fiabilidad	Flexibilidad	Sostenibilidad y equidad
La alternativa cumple la meta	La alternativa funciona mejor que otras	La alternativa más eficaz para esta meta	

180,000 Nuevos viajes en transporte público en días laborales	16 Nuevas estaciones
\$30-35 B Costo de construcción	+11% Viajes en transporte público frente a otras opciones
+35% Habitantes en zonas de equidad con nuevo acceso al transporte público de alta capacidad	\$175-200 M Nuevo costo de funcionamiento anual
-15% Usuarios afectados por demoras en el servicio	\$154 M Nuevos ingresos anuales por tarifas



Esta alternativa brindaría servicio a las siguientes zonas:

- West Falls Church
- Georgetown
- Capitol Hill
- Hyattsville
- Ballston
- Downtown DC
- Ivy City
- College Park
- Rosslyn
- Union Station
- Port Towns
- Greenbelt

Habrá transbordos en las siguientes estaciones:

- GR** Greenbelt
- GR** College Park-U of Md
- YL GR** Mt Vernon Sq
- OR** West Falls Church
- BL OR** Rosslyn
- RD BL OR** Farragut Station
- RD** Union Station

¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)

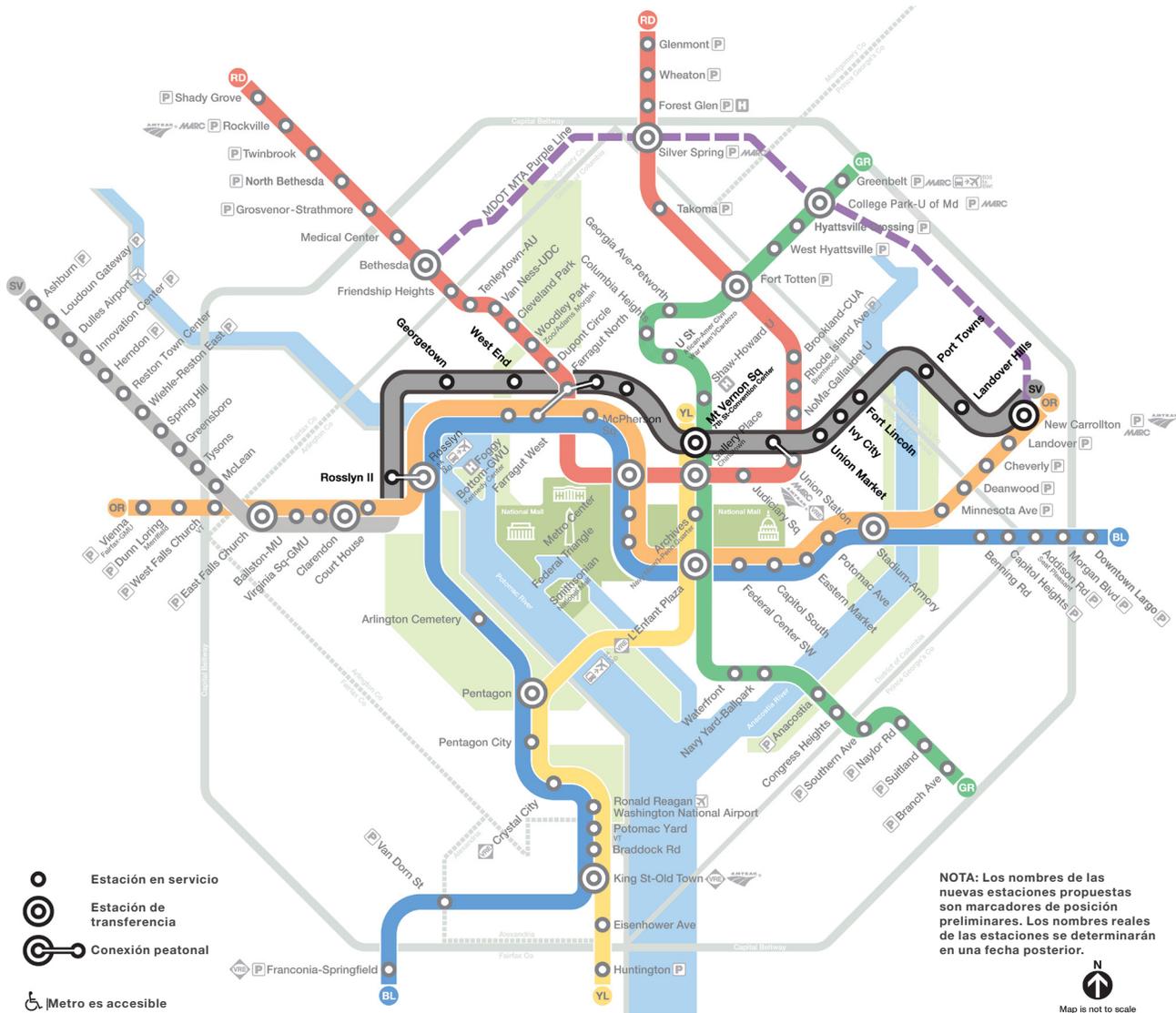
Esta alternativa maximizaría el rendimiento del tren, aumentaría la flexibilidad de funcionamiento y brindaría múltiples opciones de ruta a los usuarios.

Capacidad	Fiabilidad	Flexibilidad	Sostenibilidad y equidad
La alternativa cumple la meta	La alternativa funciona mejor que otras	La alternativa más eficaz para esta meta	

	139,000 Nuevos viajes en transporte público en días laborales		18 Nuevas estaciones
	\$35-40 B Costo de construcción		+3% Viajes en transporte público frente a otras opciones
	+27% Habitantes en zonas de equidad con nuevo acceso al transporte público de alta capacidad		\$175-200 M Nuevo costo de funcionamiento anual
	-32% Usuarios afectados por demoras en el servicio		\$119 M Nuevos ingresos anuales por tarifas

NOTA: Los nombres de las nuevas estaciones propuestas son marcadores de posición preliminares. Los nombres reales de las estaciones se determinarán en una fecha posterior.





Esta alternativa brindaría servicio a las siguientes zonas:

- Rosslyn
- Georgetown
- Downtown DC
- Union Station
- Union Market
- Ivy City
- Fort Lincoln
- Port Towns
- Landover Hills
- New Carrollton

Habrá transbordos en las siguientes estaciones:

- YL** Mt Vernon Sq
- OR** New Carrollton
- RD** Union Station
- BL** Rosslyn
- OR** Farragut Station

¿Cómo funcionaría esta alternativa?

(Las estimaciones de rendimiento son relativas a la alternativa de no construir)

Esta alternativa sería la mejor para reducir los tiempos de viaje entre el centro del DC y las zonas cercanas a la línea naranja del este.

Capacidad	Fiabilidad	Flexibilidad	Sostenibilidad y equidad
La alternativa cumple la meta	La alternativa funciona mejor que otras	La alternativa más eficaz para esta meta	

94,000 Nuevos viajes en transporte público en días laborales	12 Nuevas estaciones
\$25-30 B Costo de construcción	+3% Viajes en transporte público frente a otras opciones
+17% Habitantes en zonas de equidad con nuevo acceso al transporte público de alta capacidad	\$125-150 M Nuevo costo de funcionamiento anual
-34% Usuarios afectados por demoras en el servicio	\$80 M Nuevos ingresos anuales por tarifas