



¿Por qué necesitamos mejoras de tránsito?

La ruta Nicollet-Central es una de las rutas más transitadas de las Ciudades Gemelas, que conecta el centro de Minneapolis con los vecindarios urbanos de uso mixto. La ruta está creciendo, especialmente en el centro y cerca del centro de la ciudad. Necesitamos un sistema de tránsito que soporte este crecimiento, que haga que el moverse de un lado a otro sin un auto sea la mejor opción para la mayoría de la gente, y que atraiga a más personas, trabajos e inversión a la ruta.

En el otoño de 2012, el Proyecto atrajo al público y a las partes interesadas mediante entrevistas, jornadas de puertas abiertas en septiembre de 2012, reuniones de la organización de las partes interesadas y una encuesta en línea (que entró en contacto con más de 2.000 personas) para desarrollar el propósito, la necesidad y los objetivos del proyecto.

El 25 de octubre de 2012, el Comité Asesor de Políticas aprobó el siguiente propósito para mejorar el tránsito en la ruta:

El propósito del Proyecto de Alternativas de Tránsito para Nicollet-Central es mejorar la conectividad del tránsito, mejorar el atractivo del servicio de tránsito, y catalizar el desarrollo mediante una inversión en la infraestructura del tránsito dentro de la Ruta Nicollet-Central.

Los objetivos del Proyecto son:

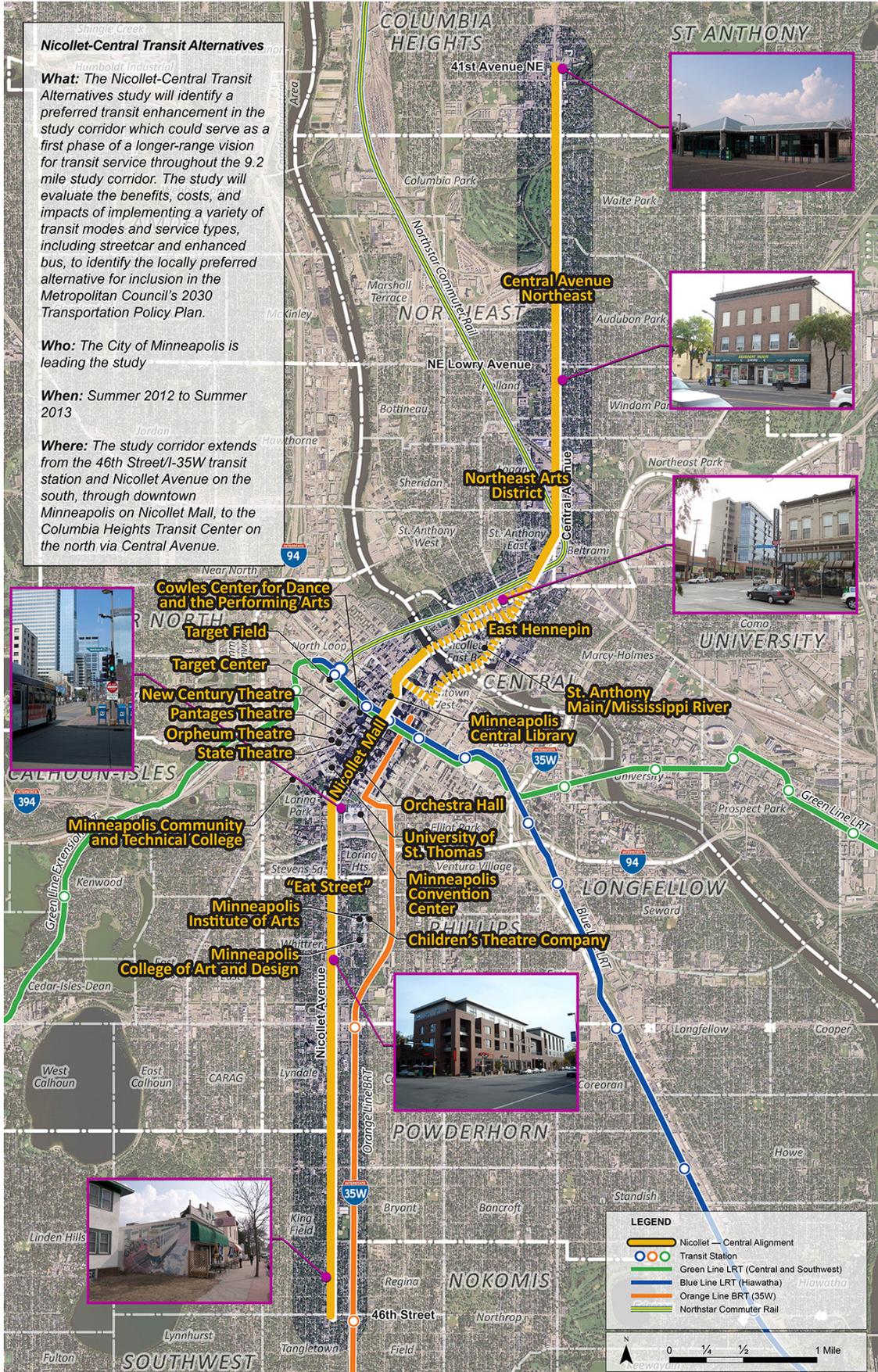
- Conectar personas y lugares
- Mejorar el atractivo del tránsito
- Catalizar y apoyar el desarrollo económico
- Integración con el sistema de transporte
- Apoyar comunidades sanas y prácticas medioambientales
- Desarrollar un proyecto implementable con el apoyo de la comunidad.

El propósito y las metas del Proyecto guían el desarrollo de las alternativas descritas en las siguientes páginas.

Hechos de la Ruta

- Longitud: 9,2 millas.
- Rutas principales de autobuses: 10 y 18.
- Población: 90.000 residentes dentro de un radio de media milla, una de las áreas más densamente pobladas de las Ciudades Gemelas. Se espera que crezca en 25.000 en los próximos 20 años, principalmente en el centro y cerca del centro de la ciudad.
- Trabajos: 125.000 trabajos en un radio de media milla, principalmente en el centro de la ciudad. Crecimiento proyectado de 50.000.
- Destinos: Además de trabajos y vivienda, la ruta incluye 6.000 cuartos de hotel, el Centro de Convenciones de Minneapolis, el Instituto de Arte de Minneapolis, la Biblioteca Central, Orchestra Hall, Nicollet Mall, y varios distritos de restaurantes/compras fuera del centro de la ciudad.
- Nicollet Mall y el centro de la ciudad: Nicollet Mall es el centro económico del centro de la ciudad y una prioridad para las inversiones del gobierno y de los negocios.
- Caminar: Unos 18.000 peatones caminan por Nicollet Mall cada día.
- Gran demanda para viajes cortos de tránsito: De los 20.000 viajes de autobús cada día en las Rutas 10 y 18, la mitad tiene lugar en su totalidad entre Lowry Avenue y Lake Street, solo a un par de millas del centro de la ciudad.
- Muchas personas dependen del tránsito: El veinticinco por ciento de los hogares dentro del radio de media milla no tienen auto, y el veinticuatro por ciento de los residentes viven en la pobreza, las cifras son más altas que los promedios de la ciudad y regionales.
- Desarrollo adecuado para tránsito, caminar y montar en bicicleta: El tránsito, caminar y montar en bicicleta son compatibles con el desarrollo de uso mixto y compacto de la Ruta.
- Ir en autobús significa ir lento: En una ruta de gran demanda, el subir a todo el mundo por la puerta delantera del autobús, pagar la tarifa al entrar en el autobús, y las paradas en cada calle puede llevar mucho tiempo. De un cuarto a un tercio del tiempo de viaje en las rutas 10 y 18 se pasa subiendo y bajando a los pasajeros, sin mencionar los retrasos adicionales al parar en las señales de tráfico.

The Nicollet-Central Corridor



Selección Inicial de las Opciones de Transportación

Para definir las alternativas para una evaluación detallada, se realizó una selección de alto nivel de una variedad de opciones de modos y recorridos para eliminar las alternativas que no cumplían con el propósito y los objetivos del proyecto. Los criterios usados para seleccionar las opciones de modos y recorridos incluyen:

- Posibles impactos del derecho de paso
- Provee acceso a la comunidad
- Compatible con los planes locales y regionales
- Congruente con el carácter de la comunidad existente
- Provee un nivel adecuado de capacidad de tránsito
- Opinión de la comunidad y las partes interesadas
- Se conecta con centros de actividad
- Recorrido eficaz que proporciona acceso directo

Opciones de modos

Las opciones de modos evaluadas incluyen:

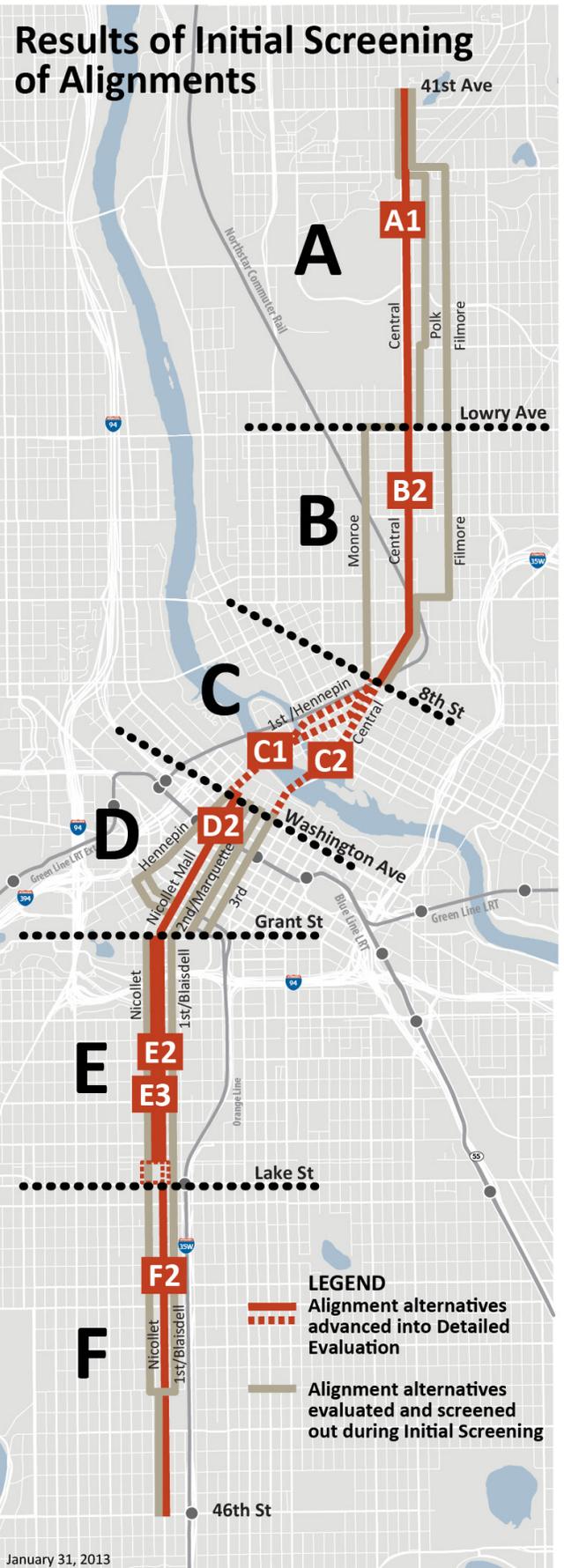
- **Autobús convencional ("sin construcción")***
- **Autobús mejorado (en tráfico mixto)***
- **Tranvía moderno***
- Tránsito rápido de autobuses (en una vía dedicada a los autobuses)
- Tránsito de tren ligero
- Ferrocarril convencional
- Maglev (transporte de levitación magnética)
- Monorraíl
- Tránsito rápido personal
- Tren de cercanías

**Opciones de modos que se determinó que cumplían mejor con el propósito y los objetivos del proyecto y que se recomiendan para la evaluación detallada.*

Opciones de recorrido

Se seleccionaron una variedad de opciones de recorridos en y cerca de las Avenidas de Nicollet y Central (véase el plano). Las opciones de recorridos recomendados para la evaluación detallada son:

- En general, Central Avenue NE, Nicollet Mall y Nicollet Avenue S
- Dos opciones de cruce del Río Mississippi (Hennepin/First Avenue y Central/Third Avenue S)
- Dos opciones de conexión con Lake Street (First/Blaisdell Avenue y una Nicollet Avenue S reabierta)





Alternativas para la Evaluación Detallada

Se han propuesto para la evaluación detallada el autobús mejorado, el tranvía moderno y la alternativa sin construcción. Las características clave del autobús mejorado y del tranvía moderno incluyen:

- Servicio frecuente
- Menos paradas que las existentes del autobús local
- Servicio de autobús complementario
- Menos retrasos por señales
- Subida más rápida
- Vehículos más grandes y más reconocibles
- Mejores amenidades en las paradas
- Uso de los mismos carriles que los autos y los camiones

Se anticipa que la alternativa de tranvía moderno necesitaría implementarse en fases debido a las limitaciones de financiación y la experiencia en otras ciudades de los EE. UU. Además de la ruta de 9 millas, se evaluará una línea inicial de tranvía de aproximadamente 3,5 millas entre Lake Street y East Hennepin Avenue y se refinará según sea necesario basándose en los resultados de la evaluación.

Elementos comunes del autobús mejorado y el tranvía moderno

Servicio frecuente: El autobús mejorado y el tranvía moderno serán tan frecuentes como el servicio de autobuses actual, llegando uno cada de 7,5 a 10 minutos.

Menos paradas que las existentes del autobús local: El plano de la izquierda muestra un concepto para las paradas del autobús mejorado y el tranvía moderno. Al parar en cada dos calles, en vez de en cada calle, el autobús mejorado y el tranvía moderno viajarán más rápido que el servicio de autobuses actual y podrán llevarle a donde necesitar ir sin aumentar significativamente el tramo que tiene que caminar.

Servicio de autobús complementario: El autobús mejorado y el tranvía moderno reemplazarían el servicio de autobús local, pero el servicio de autobús en la ruta norte del Centro de Tránsito de Columbia Heights y sur de la 46th Street continuaría prestando su servicio al centro de la ciudad mediante un servicio de paradas limitadas. No se esperan cambios para las rutas 11, 17 y 25.

Menos retrasos por señales: La nueva tecnología de señales de tráfico permitirían al autobús mejorado y al tranvía moderno moverse más rápidamente a través de los cruces de la ruta.

Subida más rápida: Al pagar la tarifa antes de subir al autobús o al tranvía moderno y entrar por cualquier puerta le permitirá conseguir un servicio de autobús mejorado y de tranvía moderno más rápido que el servicio de autobús actual.



Everett, WA

Mejores amenidades en las paradas: Las paradas del autobús mejorado y del tranvía moderno normalmente tienen más amenidades que las paradas de autobuses convencionales, incluidas las extensiones de las aceras para permitir la subida nivelada o casi nivelada y pantallas de información en tiempo real para indicar cuándo llegará el próximo vehículo a la parada.



Kansas City

Vehículos más grandes y más fácilmente reconocibles: Los vehículos del autobús mejorado y del tranvía moderno normalmente transportan más pasajeros comparados con el autobús convencional de 40 pies:

- Autobús convencional: 40 a 50
- Autobús mejorado (articulado de 60 pies): 70 a 90
- Tranvía moderno (67 pies): 100 a 120

Los vehículos del autobús mejorado y del tranvía moderno también incluirán la marca de manera que se puedan diferenciar del servicio regular de autobuses.



Seattle

Uso de los mismos carriles que los autos y los camiones: El autobús mejorado y el tranvía moderno operarán en los carriles existentes de tráfico con autos y camiones en la ruta Nicollet-Central.



Cleveland



Portland

<http://www.minneapolismn.gov/nicollet-central>

¿En qué se diferencian el autobús mejorado y el tranvía moderno?

Aunque tienen muchos elementos comunes, el autobús mejorado y el tranvía moderno tienen diferencias clave, específicamente:

Infraestructura

- **El tranvía moderno corre por las vías en la calle.** Instalar las vías supondrá alguna reconstrucción de las calles, normalmente solo donde se tiendan las vías, no en toda la calle.
- **El tranvía moderno usa un sistema de energía eléctrica.** Hay cables aéreos conectados a las farolas de la calle o a postes especiales aproximadamente cada 80 pies y subestaciones cada media milla de unos 15 pies por 20 pies.



Portland

- El tranvía moderno necesita una **instalación de mantenimiento y almacenamiento separada** cerca a la línea. Un emplazamiento de dos a tres acres puede acomodar de 10 a 15 vehículos de tranvía.



Instalación de mantenimiento de Seattle

Costo de la construcción

El tranvía moderno cuesta más de construir que el autobús mejorado, pero menos que el tren ligero.

Flexibilidad de la ruta

Ya que tiene neumáticos de caucho, el autobús puede evitar los obstáculos fácilmente, cambiar de ruta y extender su ruta mientras que el tranvía moderno está fijo en las vías.



© 2009 Dave Honan

Everett, WA (fotografía: Dan Honan)

Beneficios de desarrollo económico

El tranvía moderno normalmente está asociado con más resultados de desarrollo económico que el autobús. Es su amenidad única que atrae el desarrollo y la atención.



Seattle (fotografía: Reconectar América)

¿En qué se diferencian el tranvía moderno y el tren ligero?

La primera línea del tren ligero de las Ciudades Gemelas se inauguró en el 2004 y su segunda línea está programada para inaugurarse en el 2014. El tranvía moderno es nuevo en la región. ¿En qué se diferencian entre ellos?

Carriles/Vías

- **Tranvía moderno:** Los mismos carriles que los autos y los camiones
- **Tren ligero:** Separado de los autos y los camiones

Longitud del tren

- **Tranvía moderno:** Trenes de un solo coche; los de Portland son de unos 70 pies de largo cada uno
- **Tren ligero:** Los trenes constan de dos o tres coches; cada coche tiene unos 90 pies de largo

Distancia entre las paradas

- **Tranvía moderno:** Cada dos o cuatro calles
- **LiTren ligero:** Cada cuatro calles o una milla

Longitud/tipo de los recorridos

- **Tranvía moderno:** Corto (normalmente menos de 4 millas); realiza recorridos cortos en el centro de las ciudades y en los centros de actividad
- **Tren ligero:** Largo (normalmente 8 millas o más); realiza recorridos regionales, más largos

Costo promedio de construcción (por milla)

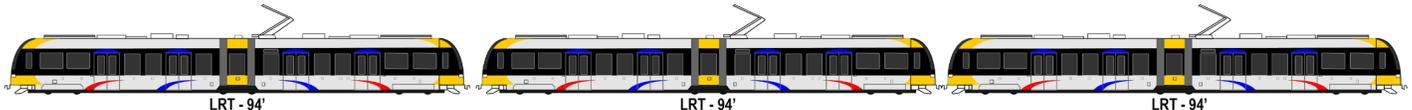
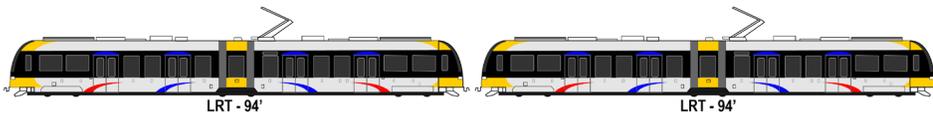
- **Tranvía moderno:** \$30 a \$60 millones
- **Tren ligero:** \$80 a \$125 millones

Impactos de la construcción

- **Tranvía moderno:** Menos extensos
- **Tren ligero:** Más extensos

Sistemas de ejemplo (en operación/en construcción)

- **Tranvía moderno:** Portland, Seattle, Tacoma; Tucson, Salt Lake
- **Tren ligero:** Minneapolis-St. Paul, San Francisco, Portland, Seattle, Charlotte, Salt Lake, Buffalo



Tren ligero de Saint Paul



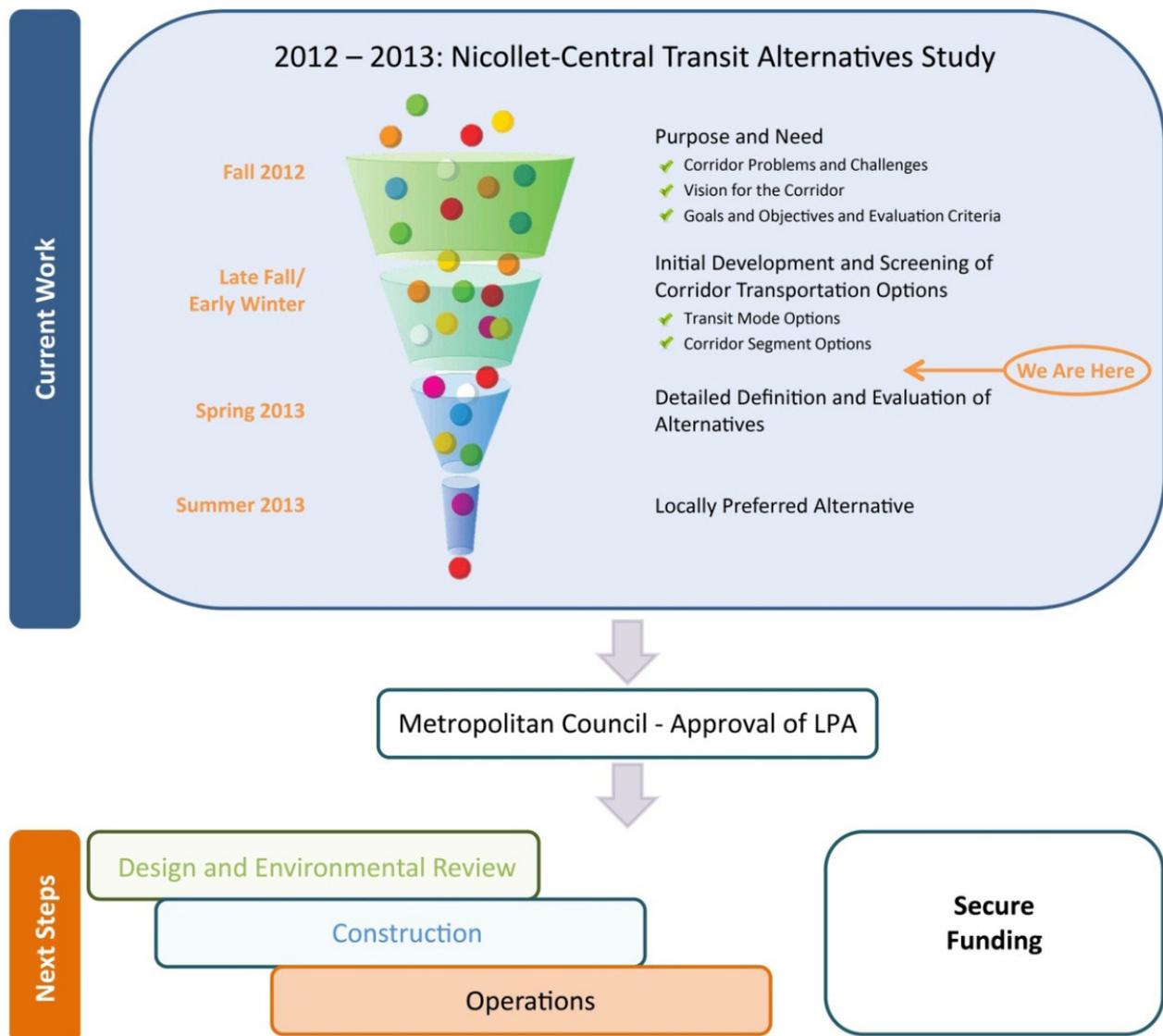
Tranvía moderno de Portland

Siguientes Pasos

Durante la siguiente fase del estudio, la Evaluación Detallada de las Alternativas, se preparará la siguiente información para las alternativas de autobús mejorado, tranvía moderno y sin construcción, y para la alternativa de tranvía inicial conceptual:

- Costo de la construcción
- Número de personas que lo usarían
- Efectos en el medio ambiente
- Efectos en el flujo del tráfico
- Costo de operar y mantener (costo recurrente anual)
- Efectividad del costo (generalmente el costo dividido por los usuarios)
- Habilidad para atraer más negocios/trabajos a la Ruta
- Opinión del público y de las partes interesadas

Esta información ayudará a determinar qué alternativa cumple mejor con el propósito y los objetivos del proyecto y con la selección de una Alternativa Preferida Localmente para el tránsito en la ruta. La siguiente gráfica muestra el proceso y cronología del estudio actuales, así como el trabajo subsiguiente necesario para hacer avanzar el proyecto.



El estudio lo dirige la Ciudad de Minneapolis en coordinación con el Consejo Metropolitano y Metro Transit.

<http://www.minneapolismn.gov/nicollet-central>