



PHOENIX TRANSPORTATION 2050



MOVING PHOENIX
FORWARD

INFORME
ANUAL DE
PROGRESO
EF 2020

JULIO 1, 2019
A
JUNIO 30, 2020



MENSAJE DEL LIDERATO



Alcaldesa Kate Gallego

“El T2050 es más que simplemente un plan; es una inversión en nuestra comunidad, para que nuestros residentes estén más conectados. Phoenix es una de las ciudades de mayor crecimiento en el país y lo mostramos mediante nuestra inversión en la construcción de un plan de transporte multimodal que refleja a nuestros residentes y las necesidades de cada individuo para prosperar. Aunque el 2020 ha sido un año diferente a la mayoría, nuestro progreso no ha menguado. Hemos añadido más marquesinas para sombra en las paradas de autobús; iniciamos nuestro proyecto piloto de asfalto frío; usamos asfalto reciclado y continuamos extendiendo nuestro tranvía ligero. Se están convirtiendo en realidad robustas opciones inclusivas de transporte para Phoenix con la ayuda de hábil planificación a largo plazo del T2050.”



Concejal Thelda Williams
Presidenta, Subcomité de Transporte,
Infraestructura e Innovación

“La infraestructura de transporte es esencial no solo porque traslada a las personas de lugar a lugar, sino que apoya la seguridad pública, el desarrollo económico y la educación. Desde que se aprobó el T2050, se continúan significativos avances en la infraestructura de transporte y tránsito en Phoenix. En el 2019, Phoenix experimentó la temporada de mayor pavimentación en su historia, tratando más de 290 millas de calles. Se iniciaron obras en varios proyectos grandes del tranvía ligero y se está llevando a cabo un estudio de circuladores vecinales. Estas inversiones son esenciales para mejorar la conectividad y accesibilidad para nuestros residentes.”



Comisionada Jennifer Mellor
Presidenta, Comisión de Transporte de
Ciudadanos

“El T2050 fue una iniciativa aprobada por los votantes para avanzar la infraestructura de transporte en Phoenix, incluyendo el servicio de autobús, tranvía y las calles. Desde su inicio en el 2016, integrantes de la Comisión de Transporte de Ciudadanos han dado prioridad a asegurar la realización de la visión de los votantes. Aunque el 2020 ha presentado nuevos retos, la CTC sigue comprometida a realizar esta visión y continúa vigilando la financiación y demás impactos que resultan del COVID-19. El T2050 continuará entregando las soluciones de transporte muy necesarias para apoyar el continuo progreso económico de Phoenix.”

CONTENIDO



1.0 Descripción General del Programa



2.0 Autobuses y *Dial-a-Ride*



3.0 Transporte de Alta Capacidad



4.0 Mejoras y Mantenimiento de las Calles



5.0 Apéndice



1.0



Descripción General del Programa

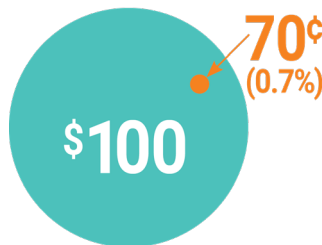


DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA



El plan de Transporte de Phoenix 2050 (T2050) de 35 años dedica ingresos a mejorar el servicio de transporte y la red vial en toda la ciudad. El 25

de ago., 2015, los votantes de Phoenix aprobaron la Proposición 104, la cual reemplazó el previo impuesto sobre ventas del 0.4%, con uno del 0.7% a partir del 1° de ene., 2016. El nuevo impuesto sobre ventas asigna a las necesidades de transporte de la ciudad, 70 centavos de cada \$100 gastados. Cerca de un 86% de estos fondos se destinan al transporte público y un 14% a complementar los fondos de mejoras y mantenimiento de las calles.



Los ingresos del T2050 complementan otras fuentes de financiamiento del transporte, lo que da lugar a que la ciudad logre más. Este informe señala el progreso del T2050 durante el Ejercicio Fiscal (EF) 2020 (1° de julio, 2019 al 30 de junio, 2020), así como su progreso acumulativo y una vista general de las mejoras planeadas para los próximos cinco años.



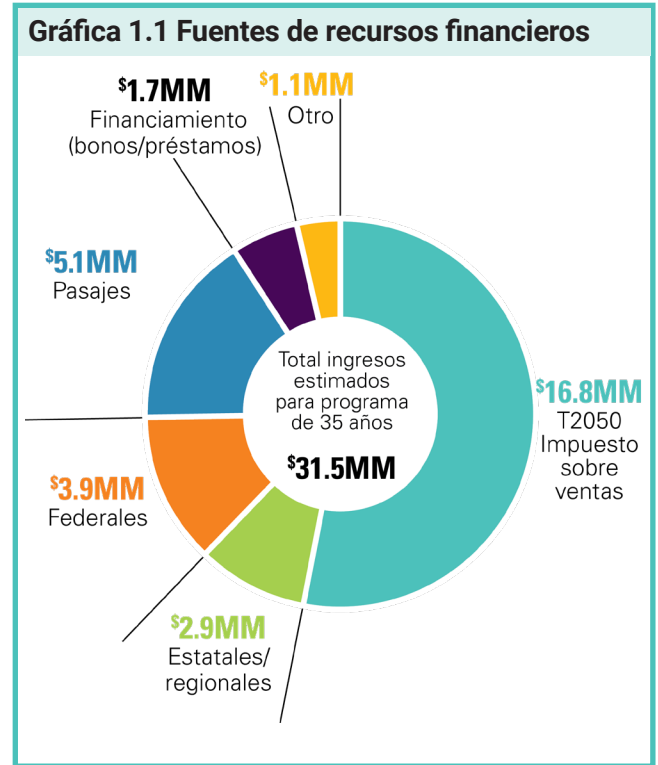
El 3 de diciembre, 2019, la Alcaldesa Gallego, la Concejal Williams, el Administrador Municipal Ed Zuercher, el Administrador Municipal Adjunto Mario Paniagua, el Director de Transporte Vial Kini Knudson, el equipo del proyecto y los contratistas celebraron la temporada de pavimentación más exitosa en Phoenix. Durante el EF 2020, el Departamento de Transporte Vial completó 296 millas de tratamiento de fresado y superposición en todas las calles y 686 millas de otros tratamientos de pavimento tales como microrrevestimiento, sellado con rocío y sellado de grietas.

Ingresos de ciclo de vida

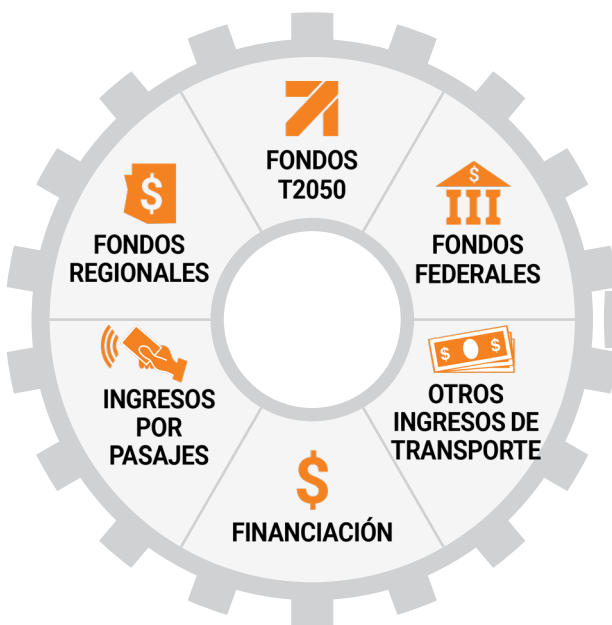
Durante el transcurso de 35 años, se anticipa que los ingresos de impuestos sobre ventas generarán un poco más de la mitad de los \$31.5 MM en fondos totales para el T2050. El resto de los fondos será compuesto de otras fuentes de financiación locales, regionales, estatales y federales. La [gráfica 1.1](#) muestra fuentes de fondos establecidas al inicio del programa.

Además de estos fondos, el personal de los departamentos de Transporte Público y de Transporte Vial busca oportunidades para reducir costos mediante innovación y métodos de entrega de proyectos eficientes.

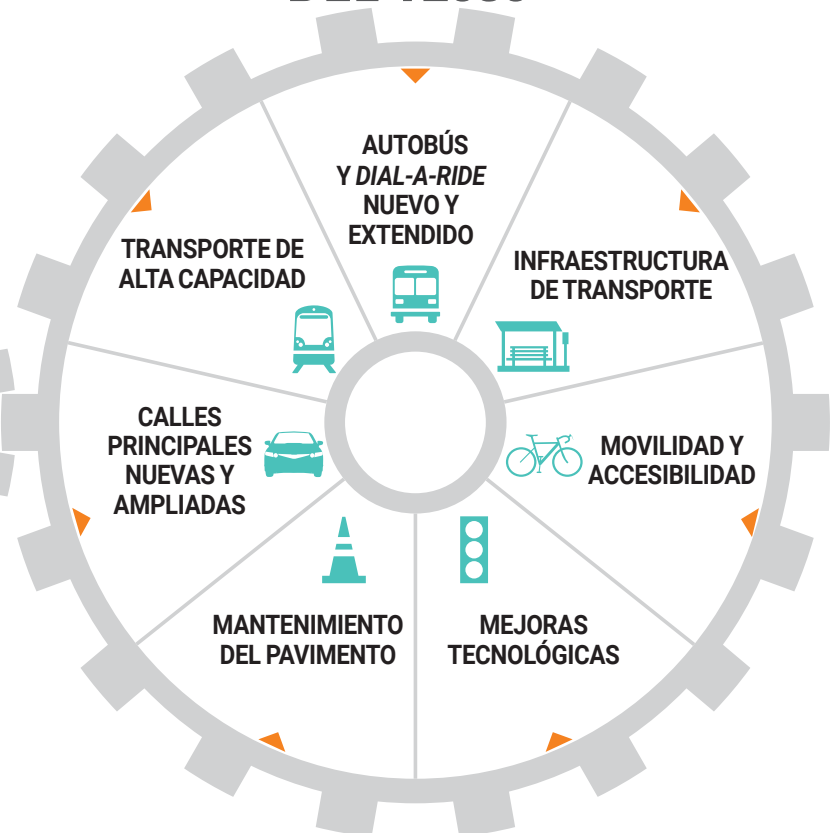
Se haya más información sobre las suposiciones del programa en el apéndice, así como los ingresos proyectados y reales del impuesto sobre ventas que se muestran en la [tabla A.1](#) También se dispone información sobre financiamiento federal y regional de programas en phoenix.gov/T2050/Funding.



FINANCIAMIENTO DEL T2050



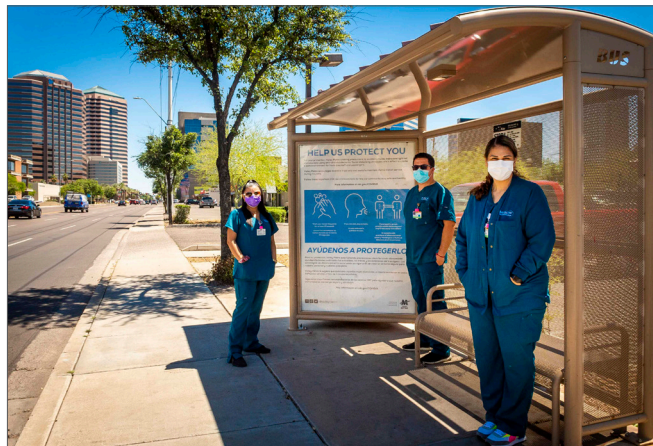
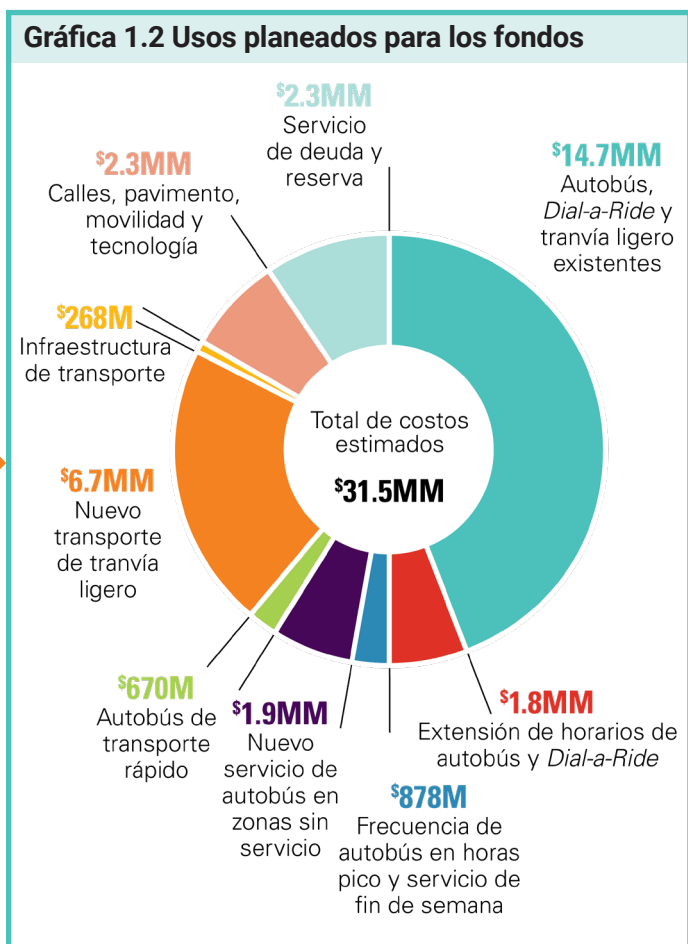
ÁREAS DE PROGRAMAS DEL T2050





Desembolsos de Ciclo de Vida

En ocasiones, los ingresos proyectados del T2050 sobrepasarán los gastos proyectados para un año dado. Esta estrategia deliberada ayuda a asegurar que el plan disponga de fondos para gastos mayores en años futuros, como los proyectos del tranvía ligero y las instalaciones de *park-and-ride*. La [gráfica 1.2](#) muestra usos planeados para los fondos establecidos al inicio del programa.



Transporte público proporcionó transporte para entre 25,000 y 30,000 trabajadores esenciales cada día de finales de marzo a junio.

Impacto de COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha causado gran incertidumbre económica, lo cual seguramente afectará negativamente las previas proyecciones de ingresos. El 30 de marzo, 2020, se emitió la [Orden Ejecutiva 2020-18](#) en Arizona para promover el distanciamiento físico y limitar el tiempo que las personas pasan fuera de sus residencias, con excepción de actividades esenciales. A partir del 20 de junio, 2020, se expidió una [declaración](#) en Phoenix donde se requiere a toda persona usar cubiertas faciales que cubren la nariz y la boca.

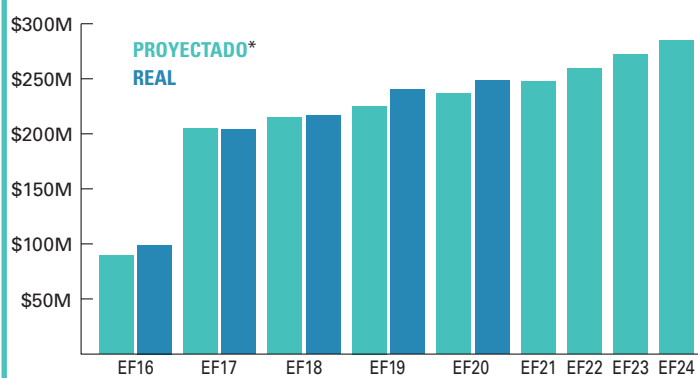
En este informe se mencionan los efectos de los cambios debidos a la pandemia dentro de cada programa.



Resumen y proyección financiera EF 2020

El presupuesto total para EF 2020 fue \$752.2 millones. La [tabla A.2](#) en el apéndice detalla los ingresos y gastos presupuestados y reales. En la [gráfica 1.3](#) se muestran los ingresos del impuesto sobre ventas presupuestados y reales, así como la proyección de ingresos a corto plazo. El plan financiero quinquenal EF 2020-2024 se encuentra en la [tabla A.3](#) en el apéndice.

Gráfica 1.3 Resumen de ingresos de impuestos sobre ventas del T2050



Enlace al público

La participación con el público es esencial para comprender las necesidades de transporte de los residentes. Miembros del personal organizan sesiones abiertas y reuniones públicas y asisten a eventos comunitarios para dar información y recabar opiniones. Se busca la opinión del público sobre una variedad de temas, tales como la planificación de rutas de autobuses y extensiones, futuros sitios de estaciones del tranvía ligero, rutas potenciales de autobuses de transporte rápido, la construcción de calles y mejoras, y la creación y mejoras de carriles de bici.

A partir de marzo del 2020, se suspendieron temporalmente las reuniones de enlace al público presenciales y se dirigió al personal que no asistieran a reuniones comunitarias debido a la pandemia; sin embargo, se llevaron a cabo muchos eventos de enlace antes de esta fecha. El personal también se adaptó a una nueva manera de efectuar reuniones al organizar reuniones públicas virtualmente, accesibles por teléfono o computadora –con todo y presentaciones, una variedad de expositores y segmentos de preguntas y respuestas.



Integrantes del Subcomité de Transporte, Infraestructura e Innovación (fila superior, de izq. a der.): Concejala Thelda Williams, Presidenta; Vicealcaldesa Betty Guardado; (segunda fila, de izq. a der.): Concejala Laura Pastor, Concejala Debra Stark.

Vigilancia formal

La Comisión de Transporte de Ciudadanos fue establecida en el 2015 por el alcalde y el Concejo Municipal de Phoenix para el programa T2050. El Concejo Municipal nombra a quince comisionados para atender a las necesidades viales y de transporte, vigilar el desembolso de fondos y formular recomendaciones sobre elementos del plan. Los integrantes actuales incluyen la presidenta Jennifer Mellor, el vicepresidente Rick Naimark, David Adame, Sue Glawe, Luis Heredia, Gail Knight, Gabriel Loyola, David Martin, Roy Miller, David Moody, Alex Navidad, Brookelynn Nisenbaum, Phil Pangrazio, David Siebert y William Smith.

El Subcomité de Transporte, Infraestructura e Innovación del Concejo Municipal de Phoenix se encarga de la aprobación, orientación normativa y recomendaciones con relación a infraestructura, transportación, transporte, calles, aviación y aeropuerto, agua, tecnología, ciudades inteligentes (smart cities), innovación y sustentabilidad.

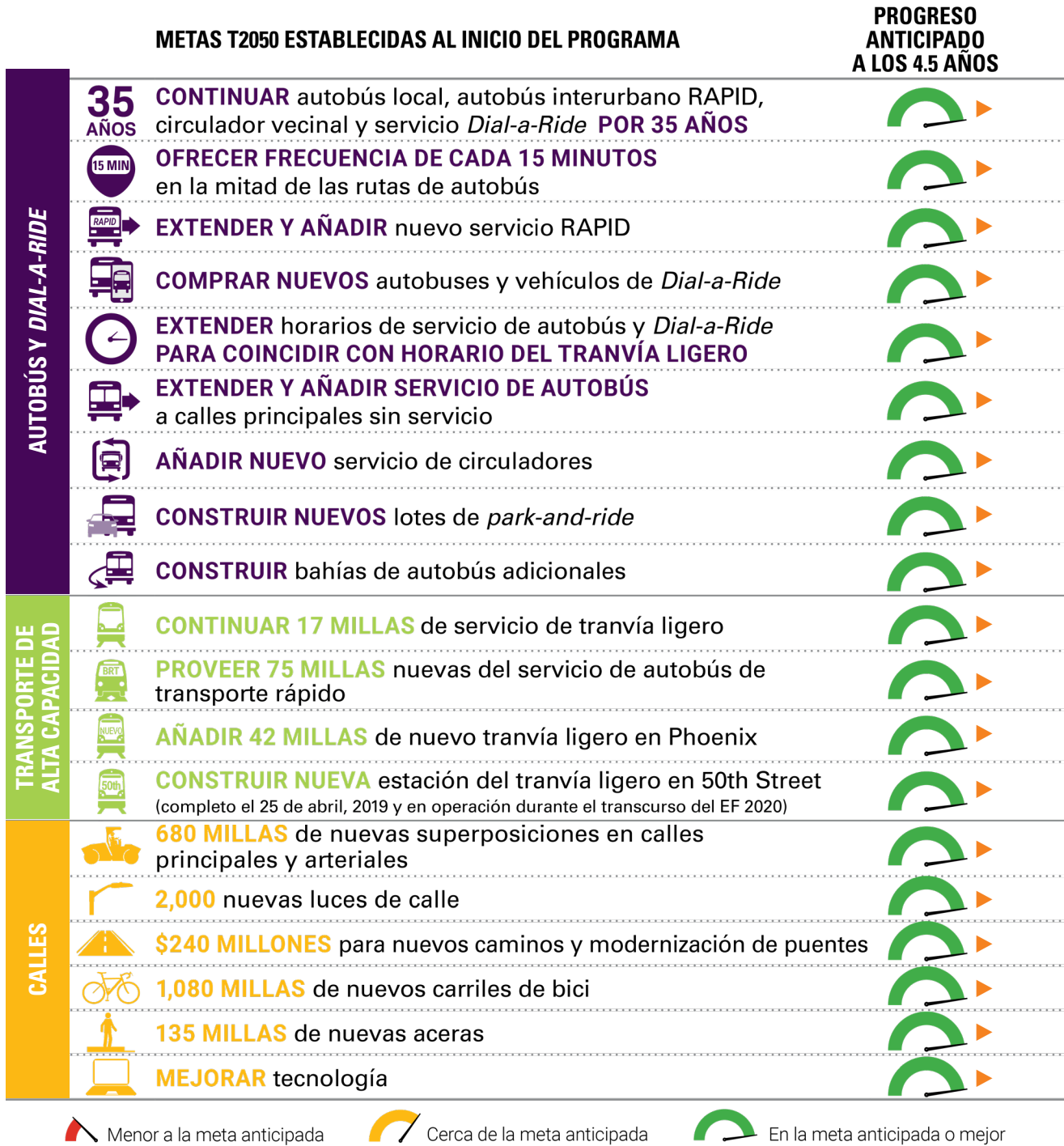
Se vigila además a través del Concejo Municipal de Phoenix y también se da oportunidad para aportaciones del público en reuniones.

Metas a 35 años establecidas al inicio de T2050

El 1° de enero, 2016, surtió efecto el impuesto sobre ventas de 35 años aprobado por los votantes. A continuación se ofrece un tablero que compara el progreso anticipado a cuatro años y medio con el progreso logrado desde el inicio del programa. Líderes municipales fijaron metas para el programa con base en el lenguaje de la [Proposición 104](#). Se anticipa que las metas evolucionarán conforme progresa el

programa. Se dispone información adicional mediante los enlaces interactivos a través de este informe.

Por favor tenga en cuenta que este tablero representa el progreso del 1° de enero, 2016 al 30 de junio, 2020. A partir del tercer trimestre del EF 2020, iniciaron los efectos de la pandemia de COVID-19 y los impactos resultantes siguen fluyendo a la fecha de publicación de este informe.





2.0



**Autobuses y
*Dial-a-Ride***

AUTOBUSES Y DIAL-A-RIDE

 **PROGRESO ACUMULATIVO** ENE. 1 2016-JUN. 30, 2020

EXTENSIÓN DE HORAS DE SERVICIO   
para autobús y Dial-a-Ride para
COINCIDIR CON HORARIOS DEL TRANVÍA LIGERO (EF 2017)

MAYOR FRECUENCIA*

fuera de horas pico a **15 MIN** en cinco rutas:

41 Indian School Road (EF 2019)	19 19th Avenue (EF 2018)	3 Van Buren Street (EF 2018)	50 Camelback Road (EF 2018)	29 Thomas Road (EF 2018)
---	--	--	---	--

Restablecer nivel de servicio entre semana en cinco días feriados (anteriormente con horario de domingo)

Mayor frecuencia de servicio **RAPID**

Entre semana y en fin de semana **30 MIN o mejor**

SE ORDENARON

 **319** Autobuses locales

 **37** Autobuses RAPID

 **97** Vehículos Dial-a-Ride

 **3** Autobuses circuladores

SE INSTALARON

 **6** Bahías de autobús

 **49** Paradas de autobús

 **257** Paradas de autobús con marquesina

EXTENSIÓN DE RUTAS DE AUTOBÚS

51 51st Avenue Lower Buckeye Road a Baseline Road (EF 2017)

60 16th Street Bethany Home Road y 16th Street to Camelback Road y 24th Street (EF 2018)

19 23rd Avenue Happy Valley Road a Pinnacle Peak Road (EF 2018)

39 Shea Boulevard park-and-ride de Dreamy Draw a 40th Street (EF 2017)

122 Cactus Road ASU West Campus al tranvía ligero 19th Avenue/Dunlap Avenue (EF 2017)

ADICIÓN DE RUTAS DE AUTOBÚS

32 32nd Street Camelback Road a Baseline Road y Priest Drive (FY 2017)

140 Ray Road 48th Street a Gilbert Road (FY 2018)

* El 4 de mayo del 2020 se redujo temporalmente el servicio debido a la pandemia de COVID-19 y su impacto en la demanda de transporte.

AUTOBUSES Y DIAL-A-RIDE

 **PROGRESO ACUMULATIVO** ENE. 1 2016-JUN. 30, 2020

OTRAS MEJORAS CUMPLIDAS

\$123

MILLONES RECIBIDOS

en subvenciones de fórmula de la Administración Federal de Transporte (FTA) para transporte en Phoenix (total por 4.5 años)



TRIPSPARK

portal en internet para reservaciones de *Dial-a-Ride* (EF 2018)

Más información ▶

\$9

MILLONES RECIBIDOS

en financiamiento con subvenciones competitivas para adquirir autobuses (total por 4.5 años)



SEGURIDAD

Subvención para unidad de seguridad canina (K-9) (EF 2017)

Más información ▶



GAS NATURAL LICUADO

contrato que ahorra \$2M en combustible cada año (EF 2018)



SE IMPLEMENTÓ DIAL-A-RIDE REGIONAL

eliminando transbordos (EF 2017)

Más información ▶



CENTRAL DE TRANSPORTE OESTE

contrato otorgado (EF 2019)



CENTRAL DE TRANSPORTE SUR

se renovó (EF 2019)



CENTRALES DE TRANSPORTE NORTE Y SUR

contrato otorgado (EF 2020)



SISTEMA DE DESPACHO POR COMPUTADORA/UBICACIÓN AUTOMATIZADA DE VEHÍCULOS

mejoras instaladas (EF 2020)

Más información ▶



SERVICIOS DE TRANSPORTE ALTERNATIVO

mejoras de tecnología incluyen: ADA Ride (viajes para personas con discapacidades), Senior Ride (viajes para personas de 65 años o más) y Senior Center Shuttle (transporte del centro para personas de la tercera edad), Employment Transportation (transporte al empleo para personas con discapacidades) y Medical Trip (viajes médicos para personas con discapacidades) (EF 2019)

Más información ▶



AUDIO PARA LETREROS DIGITALES EN AUTOBUSES

(EF 2018)



SISTEMA DE RECAUDACIÓN DE PASAJES

contrato otorgado (EF 2020)

Más información ▶



CENTRO DE CONTROL DE OPERACIONES

contrato otorgado (EF 2020)

Más información ▶





AUTOBUSES Y DIAL-A-RIDE



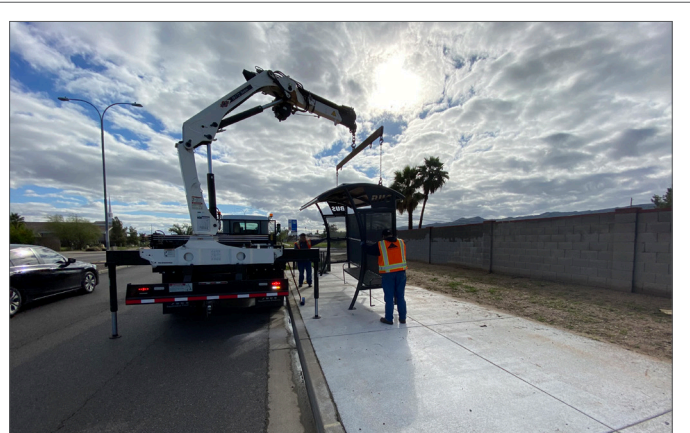
Los residentes de Phoenix tienen acceso a una variedad de servicios de transporte público. Además de servicio de rutas fijas de autobús y el tranvía ligero, opciones de transporte incluyen circuladores vecinales, autobuses interurbanos y servicios de transporte alternativos como *Dial-a-Ride* (DAR) para personas con necesidades especiales.

El Departamento de Transporte Público de Phoenix (PTD) coordina con Valley Metro, la agencia de transporte público regional que provee servicios de transporte coordinados a usuarios de la zona metropolitana. Se encuentra información adicional en phoenix.gov/publictransit.

Financiamiento y Presupuesto

Además de los ingresos T2050 de impuestos sobre ventas, el plan T2050 de Phoenix utiliza subvenciones federales, ingresos de pasajes, publicidad de tránsito y el Fondo de Transporte Público Regional para autobuses y DAR.

Se utilizó financiamiento de \$248 millones en el EF 2020 para apoyar mejoras del sistema y operaciones, que incluyeron mayor frecuencia de autobuses, prolongación de rutas y rutas adicionales, vehículos nuevos, paradas de autobús sombreadas, y seguridad



Desde el inicio del T2050, se han instalado 257 nuevas marquesinas para sombra en paradas de transporte. Para finales del EF 2025, los usuarios de transporte pueden anticipar hallar 400 marquesinas más.

y mejoras de tecnología. El plan T2050 de Phoenix para los próximos cinco años incluye financiamiento de \$1.5 mil millones para continuar las operaciones de autobuses y DAR y proveer inversiones de capital para mantener el sistema en buen estado y mejorar y ampliar el sistema aún más.

Respuesta a COVID-19

El 30 de marzo, 2020, se emitió la [Orden Ejecutiva 2020-18](#) en Arizona limitando el uso de transporte público a cuando fuere absolutamente necesario para realizar o participar en actividades esenciales o acudir al trabajo en una función esencial. Se identificó al transporte público como un servicio crítico, el cual provee transporte a trabajadores en servicios esenciales en la comunidad. Se ha informado a los miembros del personal y a los contratistas acerca de los protocolos de salud y seguridad en efecto. La salud y el bienestar del personal, los contratistas, miembros de la comunidad y el público que viaja son máxima prioridad para el PTD.

El PTD, Valley Metro y demás afiliados de transporte implementaron una variedad de medidas de seguridad diseñadas para proteger a los usuarios y los empleados, que incluyen lo siguiente:

- Con motivo de los decretos de quedarse en casa y el aumento de teletrabajo, el 6 de abril, 2020, se acortaron los horarios de servicio de autobús Express y RAPID para asegurar que los recursos se designaran a donde mayor falta hicieran.
- A partir del 13 de abril, 2020, se limitó el cupo máximo de asientos en los autobuses para ajustarse a las medidas de distanciamiento físico recomendadas por agencias sanitarias locales y nacionales.
- A partir del 4 de mayo, 2020, Phoenix implementó reducciones de servicio según aprobó el Concejo Municipal en respuesta al impacto de la pandemia en la fuerza laboral de transporte y menos usuarios. La jornada de servicio reducido comienza cerca de las 5 a.m. de lunes a viernes y a las 6 a.m. en sábado y domingo. También

se redujo el servicio para recorridos que salen después de las 11 p.m.

- A partir del 20 de junio, 2020, se requirió a usuarios usar cubiertas faciales al usar transporte público en Phoenix. También se recomendó enfáticamente el uso de cubiertas faciales al esperar en las paradas de autobús y demás zonas del transporte público donde no sea posible el distanciamiento físico.
- Se dispusieron cubiertas faciales para los usuarios en las centrales de transporte Central, Ed Pastor, Metrocenter y Sunnyslope, así como en las bibliotecas Burton Barr, Cesar Chavez, Desert Sage, Harmon, Palo Verde, Saguaro y Yucca.
- El personal del PTD trabajó con sus proveedores de servicios contratados para opciones para barreras temporales entre el operario y los pasajeros en los autobuses. La barrera temporal fue diseñada para mantenerse en su lugar hasta que pudiera instalarse una barrera permanente.
- PTD y Valley Metro promovieron el distanciamiento físico a través de carteles en los autobuses y en las paradas, además de mensajes en los sitios web y los medios sociales, recomendando el uso de transporte público solo para viajes esenciales; señalando el número máximo de pasajeros; el uso de abordajes por la puerta trasera; y pidiendo a los usuarios el uso de mascarillas o cubiertas faciales de tela.
- Medidas preventivas adicionales han incluido la disponibilidad de desinfectante de manos en los autobuses, inspecciones visuales de pasaje y limpieza más a fondo de los vehículos de transporte y los bienes en todo entorno de transporte.





Ruta local fija



El servicio local de autobús de rutas fijas es la base tangible de la red de transporte público. Las rutas operan en cuadrícula y transportan a los usuarios a través del valle. Antes de las reducciones en servicio debido a la pandemia, los servicios de autobús se disponían casi las 24 horas del día.

El año pasado, hubo más de 43 millones de abordajes en Phoenix. Desde el inicio de la pandemia, usuarios que prestan servicios esenciales han continuado usando el servicio de autobús y tranvía ligero reconociendo que se han impuesto medidas de seguridad en todo el entorno de transporte.

Servicios de transporte alternativo y *Dial-a-Ride*



Phoenix ofrece una variedad de opciones alternativas de transporte que incluyen DAR, ADA Ride (viajes para personas con discapacidades), Senior Ride (viajes para personas de 65 años o más) y Senior Center Shuttle (transporte del centro para personas de la tercera edad), Employment Transportation (transporte al empleo para personas con discapacidades) y Medical Trip (viajes médicos para personas con discapacidades).

El servicio DAR complementa el servicio de autobús de rutas fijas y opera con el mismo horario de servicio. DAR es un servicio de paratransito requerido por el gobierno federal que brinda una opción conveniente de transporte a quienes no pueden abordar el autobús o el tranvía ligero. Se puede reservar viajes llamando por teléfono o con TripSpark, el sistema de reservaciones en línea que se lanzó en el 2018.

Tabla 2.1 T2050 Autobuses y *Dial-a-Ride*

Completo EF 2020 (1° de julio, 2019 al 30 de junio, 2020)

Financiar servicio existente de autobús, autobús interurbano RAPID, circulador vecinal y *Dial-a-Ride* por 35 años.

- Continuar ofreciendo servicio seguro y confiable.
- Mantener los horarios de servicio de autobús y *Dial-a-Ride* para que coincidan con las horas del tranvía. (Nota: El 11 de abril, 2020, se ajustó el horario del tranvía ligero en respuesta a la pandemia de COVID-19.)

Mejorar la frecuencia de autobuses

- Debido a la pandemia de COVID-19 y su impacto en la demanda de transporte y la fuerza laboral de transporte, se redujeron temporalmente los servicios de transporte a partir del 4 de mayo, 2020.

Nuevos autobuses y vehículos *Dial-a-Ride*

- Se ordenaron 61 autobuses, 3 circuladores y 25 vehículos de *Dial-a-Ride*.

Extender y añadir servicio de autobús a calles principales sin servicio

- Se ajustaron las rutas 7 y 60 en abril del 2020.

Servicio de circulador

- Se ajustó la ruta del circulador SMART en abril del 2020.
- Se inició el estudio de circuladores y otros servicios pequeños de transporte.

Bahías de autobús

- Se instaló una bahía de autobús (Bethany Home Road y 7th Street).

Paradas de autobús

- Se instalaron nueve paradas de autobús nuevas.
- Se instalaron 35 nuevas marquesinas de sombra en paradas de autobús existentes.

Incorporar tecnología

- Se modernizó el Despacho Asistido por Computadora y Ubicación Automatizada de Vehículos (CAD/AVL) en la flotilla entera.
- Se otorgó el contrato para el proyecto de mejora para el Sistema Regional de Recaudación de Pasajes (FCS) el 18 de marzo, 2020.

Mayor seguridad

- Se ajustó el horario de seguridad en las centrales de transporte debido a la pandemia y la consecuente reducción del horario de servicio de autobús.

Otro progreso

- Se otorgaron contratos para el servicio de las centrales Norte y Sur de rutas fijas el 6 de mayo, 2020.
- Se otorgó el contrato para el Centro de Control de Operaciones el 18 de marzo, 2020.

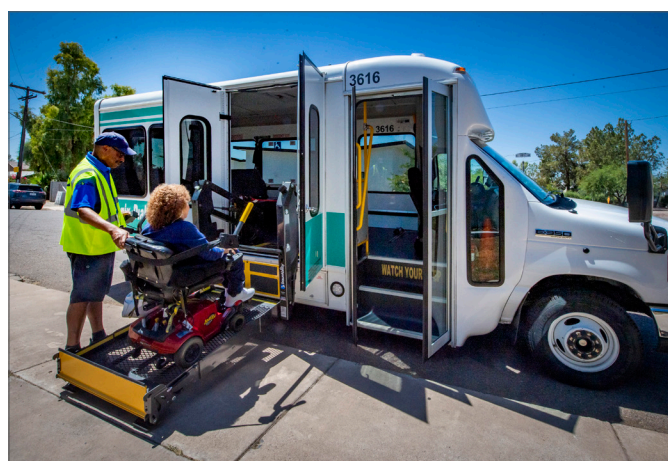


Servicio de circulador



Cuatro rutas de circulador –ALEX (Ahwatukee Local Explorer), DASH (Downtown Area Shuttle), MARY (Maryvale Area Ride for You) y SMART (Sunnyslope Multi-Access Residential Transit)– conectan a los residentes con destinos clave en sus vecindarios, tales como bibliotecas, supermercados y centros comunitarios.

Durante el año pasado, el equipo del proyecto comenzó un estudio sobre la función de los circuladores y otras formas de servicios pequeños dentro de la red de transporte. El equipo explorará y evaluará las rutas de circulador actuales e identificará oportunidades para mejoras de servicio. También se investigarán zonas que pudieran beneficiar de servicio pequeño de transporte. El equipo solicitará la aportación del público sobre posibles sitios para nuevo servicio.



Como el integrante más grande del sistema regional de transporte Valley Metro, Phoenix proporciona servicio de autobús local e interurbano, así como servicio de *Dial-a-Ride* para personas con necesidades especiales.

Interurbano RAPID



Phoenix ofrece seis rutas RAPID, que proporcionan a los residentes en las zonas periféricas otra opción para conectar con el centro de Phoenix. Una nueva ruta RAPID para el sureste de Phoenix y el Laveen *park-and-ride* planeado se anticipa para el 2024.

Park-and-Ride



El Departamento de Transporte Público opera y mantiene nueve instalaciones de *park-and-ride*, que ofrecen estacionamiento gratis para los usuarios de los servicios de transporte, que incluyen las centrales de transporte de Sunnyslope, Metrocenter y Desert Sky. Actualmente, Valley Metro maneja cinco ubicaciones del *park-and-ride* del tranvía ligero a lo largo del tramo de la alineación de Phoenix del tranvía ligero. Se prevé la apertura de un nuevo sitio de *park-and-ride* en Laveen cerca de Baseline Road y la Autopista South Mountain en el 2024.



El Departamento de Transporte Público de Phoenix recibió el premio de Empleador del Año de parte del capítulo Phoenix de WTS International, una organización dedicada a promover a mujeres en el sector de transporte.





Paradas de autobús y marquesinas



Se añadieron paradas de autobús a la red de transporte de Phoenix y se instalaron marquesinas para sombra en 35 paradas de autobús existentes durante el año fiscal pasado. Planes futuros incluyen la instalación de marquesinas para sombra adicionales en 80 paradas de autobús existentes cada uno de los próximos cinco años, para un total de 400 nuevas estructuras sombreadas para el EF 2025.

Seguridad



A partir de marzo del 2020, se redujo el horario de seguridad en las centrales de transporte debido a la reducción del horario de servicio de autobús con relación a la pandemia. No se redujo el horario de seguridad en la Estación Central. Se mantuvo presente la seguridad en las centrales de transporte durante las horas de operación de los autobuses. Conforme se extienda el servicio de autobús, se extenderá el nivel de dotación de seguridad.



El Departamento de Transporte Público de Phoenix recibió el premio de Empleador del Año de parte del capítulo Phoenix de WTS International, una organización dedicada a promover a mujeres en el sector de transporte.



Tecnología



Toda la flotilla regional de transporte ha sido convertida al nuevo sistema de despacho asistido por computadora y ubicación automatizada de vehículos (CAD/AVL) provisto por Clever Devices Ltd. Este sistema moderno figura control remoto por radio y redundancia, integración de programación HASTUS, contadores automáticos de usuarios, análisis del nivel de pasajes, SmartYard (sistema de despacho y planificación de garaje) y la Especificación de Fuentes de Tránsito de Google (datos de autobuses en tiempo real). Están en proceso la integración y refinamiento del sistema. Se anticipa la implementación final en abril, 2021, debido a demoras asociadas con la crisis de salud pública de la COVID-19.

Otra mejora tecnológica en el panorama es el proyecto del Sistema Regional de Recaudación de Pasajes (FCS). El FCS ofrecerá a los usuarios mejores opciones para pagar su pasaje, tales como la capacidad de guardar valores y usar pases en móvil para mayor flexibilidad. El sistema también permite la implementación de opciones innovadoras como limitación de pasajes, boletos en móviles y productos de pasajes basados en tiempo y lugar.

Se anticipa que la aplicación móvil se lanzará en febrero 2022, con tarjetas inteligentes (smartcard) recargables y registro de pasajes reducidos disponibles en febrero, 2023.

Tabla 2.2 T2050 Autobuses y *Dial-a-Ride*

Planeado para el EF 2021
Financiar servicio existente de autobús, autobús interurbano RAPID, circulador vecinal y <i>Dial-a-Ride</i> por 35 años.
<ul style="list-style-type: none"> Continuar ofreciendo servicio seguro y confiable. Mantener los horarios de servicio de autobús y <i>Dial-a-Ride</i> a la par con los horarios del tranvía.
Mejorar la frecuencia de autobuses
<ul style="list-style-type: none"> Debido a la pandemia, se suspendió la meta de introducir en octubre, 2020 servicio de horas pico en tres rutas. Debido a la pandemia, se suspendió la meta de aumentar la frecuencia a las rutas con mayor volumen de usuarios en fines de semana.
Nuevos autobuses y vehículos <i>Dial-a-Ride</i>
<ul style="list-style-type: none"> Ordenar 30 autobuses, 3 circuladores y 25 vehículos de <i>Dial-a-Ride</i>.
Extender y añadir servicio de autobús a calles principales sin servicio
<ul style="list-style-type: none"> Implementar cambios necesarios en las rutas en respuesta a las obras de construcción de la Extensión Sur Central/Central de Transporte Centro del tranvía ligero en octubre, 2020.
Paradas de autobús
<ul style="list-style-type: none"> Instalar 80 marquesinas para dar sombra en paradas de autobús existentes.
Mayor seguridad
<ul style="list-style-type: none"> Ampliar la seguridad conforme se expanda el servicio.
Incorporar tecnología
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la operación entera del CAD/AVL para abril del 2021 debido a demoras asociadas con la pandemia. Completar el diseño del proyecto FCS.



Tabla 2.3 T2050 Autobuses y Dial-a-Ride

Planeado para el EF 2022-2025

Financiar servicio existente de autobús, autobús interurbano RAPID, circulador vecinal y Dial-a-Ride por 35 años.

- Continuar ofreciendo servicio seguro y confiable.
- Mantener los horarios de servicio de autobús y Dial-a-Ride a la par con los horarios del tranvía.

Nuevos autobuses y vehículos Dial-a-Ride

- EF 2022 y EF 2023: Ordenar 40 autobuses, 3 circuladores y 25 vehículos de Dial-a-Ride.
- EF 2024 y EF 2025: Ordenar 60 autobuses, 3 circuladores y 25 vehículos de Dial-a-Ride.

Extender y añadir servicio de autobús a calles principales sin servicio

- EF 2022: extender dos de las rutas fijas regulares a mercados donde no haya servicio (a la espera de impactos relacionados con la pandemia).
- EF 2024: proporcionar nuevo servicio RAPID al park-and-ride que se planea para Laveen.

Servicio de circulador

- EF 2022: Mejorar el servicio de MARY y ALEX a cada 30 minutos (a la espera de impactos relacionados con la pandemia).

Construir nuevos lotes de park-and-ride

- EF 2024: Inaugurar el park-and-ride de Laveen

Paradas de autobús

- Instalar 24 nuevas paradas de autobús.
- Instalar 320 nuevas marquesinas para sombra en paradas de autobús existentes.

Mayor seguridad

- Mayor seguridad conforme se expanda el servicio.

Incorporar tecnología

- EF 2022: Lanzar el app móvil FCS.
- EF 2023: Lanzar tarjetas inteligentes recargables y el programa de registro de pasaje descontado.

Instalaciones de operaciones y mantenimiento



El mantenimiento de los autobuses, la dotación de combustible y la limpieza toman lugar en tres instalaciones para servir a las rutas de autobús de Phoenix con eficiencia. El 6 de mayo, 2020, el Concejo Municipal de Phoenix aprobó un contrato quinquenal por \$790 millones con Transdev Services, Inc. para la prestación de servicios en las instalaciones sur y norte.

Asimismo, el Centro de Control de Operaciones es indispensable para proporcionar servicio continuo de autobuses y es el nexo de las operaciones de despacho. El 18 de marzo, 2020, el Concejo Municipal de Phoenix otorgó un contrato quinquenal a Transdev Services, Inc. por \$14 millones, para prestar servicios en el Centro de Control de Operaciones.





3.0



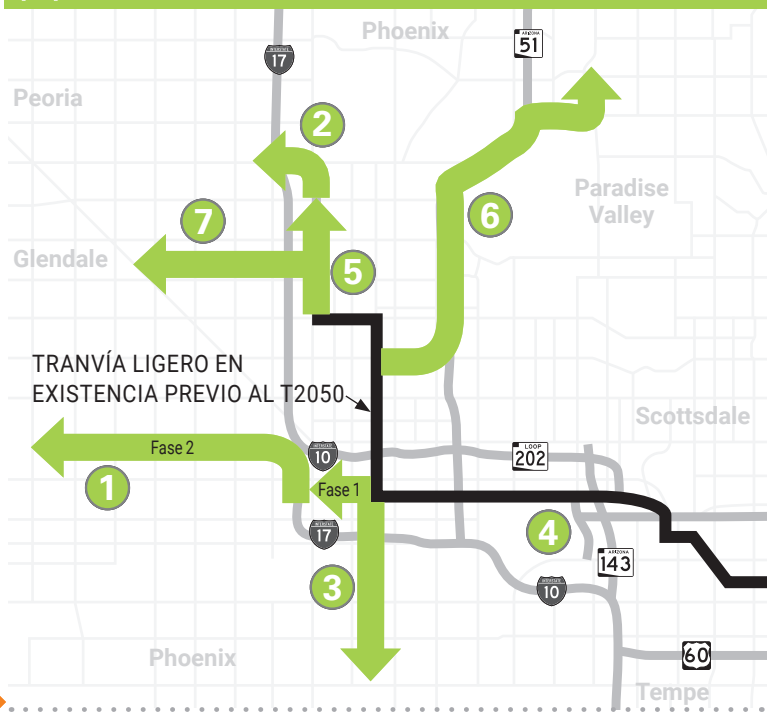
Transporte de Alta Capacidad



TRANSPORTE DE ALTA CAPACIDAD



PROGRESO ACUMULATIVO ENE. 1 2016-JUN. 30, 2020



► Proyectos del LRT actuales

1 EXTENSIÓN CAPITOLIO Y LA I-10 AL OESTE

- Se realizaron reuniones públicas para recabar opiniones sobre opciones para la ruta del centro, la posible prolongación a Desert Sky Mall y las fases potenciales del proyecto
- Se continuó la elaboración de la Evaluación Ambiental requerida por el gobierno federal
- Se otorgó la subvención federal de desarrollo orientado al transporte, de \$2 millones

2 EXTENSIÓN NOROESTE FASE II

- Se completó el diseño y se inició la fase de ingeniería
- Se continuó la examinación de servicios públicos subterráneos

3 EXTENSIÓN SUR CENTRAL/ CENTRAL DE TRANSPORTE CENTRO

- Se completó el diseño final y se inició la fase de ingeniería
- Se iniciaron obras de construcción en octubre del 2019 y la reubicación de servicios públicos
- Se completaron mejoras viales en tres intersecciones para ayudar evitar futuro impacto al tráfico
- Apertura de oficina en la comunidad para la Extensión Sur Central (2018)
- Otorgamiento de dos distribuciones de la FTA (2019/2020) de \$100 millones cada una, y una subvención de asistencia comercial federal de \$2 millones (2016)

◀ Proyectos completos del Transporte de Tranvía Ligero (LRT)

4 ESTACIÓN CALLE 50

- Se inauguró el 25 de abril, 2019
- Se recibió premio de infraestructura sustentable de Metis Center de la Universidad Estatal de Arizona

5 EXTENSIÓN NOROESTE FASE I

- Se inició servicio el 19 de marzo, 2016

Proyectos del LRT prorrogados

6 EXTENSIÓN NORESTE

- El Concejo Municipal de Phoenix la prorrogó al final del programa T2050 (2018)

7 ESTUDIO DEL CORREDOR DE TRANSPORTE PHOENIX OESTE

- El Concejo Municipal de Phoenix lo prorrogó al final del programa T2050 (2019)

► Bus Rapid Transit (BRT) Ongoing Projects



SERVICIO DE BRT

- Se inició extensa educación y extensión al público para opiniones sobre seis corredores potenciales.





TRANSPORTE DE ALTA CAPACIDAD

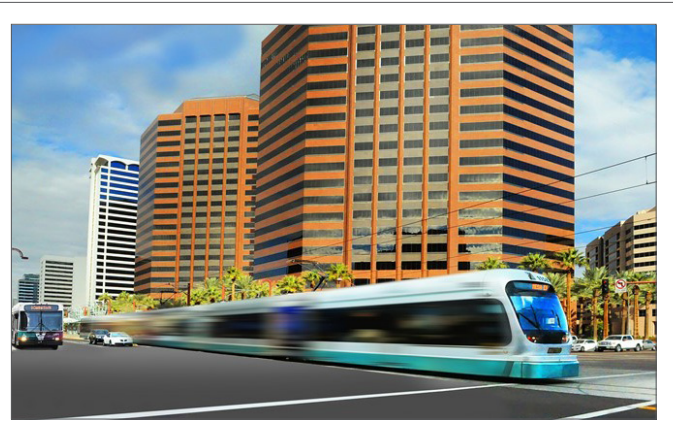


Transporte de alta capacidad (HCT) ofrece transporte veloz para más usuarios que el servicio de autobús tradicional. El HCT evita el tránsito vehicular y ofrece servicio más frecuente al usar vehículos de mayor capacidad.

Phoenix actualmente ofrece servicio de tranvía ligero que opera en vías públicas de derecho exclusivo, con mayor velocidad y señalización de tránsito de prioridad. Con 16.5 millas de servicio de tranvía ligero, lo cual representa una porción sustancial del sistema existente del tranvía ligero de Valley Metro Rail, de 28.2 millas, el sistema conecta a los usuarios con las zonas centrales de Phoenix, Tempe y Mesa, así como con el aeropuerto Sky Harbor y muchos otros destinos clave en el camino.

Además del tranvía ligero, Phoenix está invirtiendo en el servicio de autobús de transporte rápido (BRT), que fue señalado como componente clave del T2050 para continuar la ampliación de la red municipal de HCT. El programa BRT está en la etapa de planificación y ofrecerá muchas de las ventajas que ahora disfrutaban los usuarios del tranvía ligero,

como mayor velocidad, confiabilidad y conveniencia. Donde sea posible, se anticipa que el BRT gozará de prioridad en la señalización de tránsito y carriles de salto de cola, que ofrecen a los autobuses “ventaja” en las intersecciones. También existe la posibilidad de ofrecer carriles destinados para autobús a lo largo del corredor o en zonas selectas.



En mayo del 2020, la ciudad de Phoenix y Valley Metro realizaron una reunión pública virtual para recabar opiniones sobre la extensión del tranvía ligero Capitolio y la I-10 al Oeste.



Proposición 105

En noviembre del 2018, se presentó una iniciativa que buscaba enmendar la constitución municipal para poner fin al “adelanto de cualquier extensión del tranvía ligero y de cualquier otro sistema de transporte de línea de ferrocarril fijo”. El Concejo Municipal de Phoenix sometió la iniciativa a los votantes de Phoenix mediante la Proposición 105 en la boleta del 27 de agosto, 2019. Los votantes vencieron esta proposición, reafirmando su apoyo para la continuación de la expansión del tranvía ligero en Phoenix.

Financiamiento y presupuesto

Las ciudades de Phoenix, Tempe y Mesa comparten las obligaciones de financiamiento para los costos de mantenimiento y operaciones continuas del sistema del tranvía ligero, a través del sistema de transporte regional unificado, Valley Metro. Estos gastos incluyen la operación vehicular, la seguridad y recaudación de pasajes, mantenimiento de vehículos y sistemas, y costos de administración.

Se utilizó financiamiento de \$137 millones en el EF 2020 para respaldar la continua expansión y operaciones del tranvía ligero. El plan quinquenal T2050 de Phoenix incluye la inversión de más de \$2 mil millones para ampliar y mejorar la red de HCT de la ciudad. El plan incluye mejoras y expansión del tranvía ligero, y el desarrollo del transporte de autobús rápido (BRT). Además de los ingresos generados por el impuesto municipal sobre ventas T2050, las otras fuentes de financiamiento incluyen subvenciones federales, el Fondo de Transporte Público Regional, pasajes y publicidad.

Tabla 3.1 T2050 Transporte de alta capacidad

Completo EF 2020 (1° de julio, 2019 al 30 de junio, 2020)

Ampliar el tranvía ligero en Phoenix

Extensión Capitolio y la I-10 al Oeste

- Se realizaron reuniones públicas para recabar opiniones sobre opciones para la ruta al capitolio, la posible prolongación a Desert Sky Mall y las fases potenciales del proyecto.
- Se continuó la elaboración de la Evaluación Ambiental requerida por el gobierno federal.

Extensión Noroeste Fase II

- Se completó 100% del diseño y se inició la fase de ingeniería.
- Se continuó la examinación de servicios públicos subterráneos.
- Se realizaron reuniones públicas para recabar opiniones sobre el diseño, arte para la estación y las subestaciones de tracción.

Extensión Sur Central/Central de Transporte Centro

- Se completó el diseño final y se inició la fase de ingeniería.
- Se completaron mejoras viales en tres intersecciones (7th Avenue y la I-17, 7th Avenue y Southern Avenue, y 7th Street y la I-17) en anticipación al proyecto para ayudar evitar futuro impacto al tráfico con relación a la construcción del proyecto.
- Se iniciaron obras en octubre del 2019 y se inició la reubicación de los servicios públicos.
- Otorgamiento de dos distribuciones de \$100 millones del programa de subvenciones de inversiones de capital de la Administración Federal de Transporte del Departamento de Transporte de los EE.UU.
- Se realizaron reuniones públicas para recabar opiniones sobre el diseño, el arte para la estación y las subestaciones de tracción.
- Selección del Consejo Consultivo de Construcción.

Inicio de programa de Transporte de Autobús Rápido

- Se inició extensa educación y extensión al público para opiniones sobre corredores potenciales.





Respuesta a COVID-19


El 11 de abril, 2020, se modificó el horario del tranvía ligero en respuesta a la pandemia de COVID-19. El primer recorrido entero del tranvía ligero salió a alrededor de las 4:45 a.m. y el último viaje a las 11 p.m. Ajustes incluyeron una frecuencia de 15 minutos entre las 5 a.m. y 6 p.m., sin servicio vespertino en viernes o sábado. El servicio del domingo se mantuvo sin cambios.

En la sección 2 de este informe, bajo Autobuses y Dial-a-Ride, se señalan medidas adicionales tomadas por el Departamento de Transporte Público de Phoenix, Valley Metro y otros proveedores de transporte que afectan el transporte público.

Ya que la construcción de obras públicas es un servicio esencial, fue posible continuar las actividades de construcción según el plan.

Servicio de tranvía ligero

Extensión Capitolio y la I-10 al Oeste

 La extensión del tranvía ligero al Capitolio y la I-10 al Oeste añadirá 10 millas de servicio del tranvía y conectará el centro de Phoenix al *park-and-ride* de la Avenida 79 en Maryvale.

En el 2016, se separó el proyecto en dos fases para diseño y construcción. La primera fase, del centro al capitolio estatal, actualmente se tiene programada para el 2024. La segunda fase, del edificio del capitolio al *park-and-ride* de la Avenida 79 y la I-10 en Maryvale, se anticipa terminarse en el 2030.

En enero y junio del 2020, el equipo del proyecto llevó a cabo reuniones públicas para recabar opiniones sobre opciones para el tramo del centro de la ruta del tranvía ligero; la posible prolongación al final de la línea del *park-and-ride* de la Avenida 79 a Desert Sky Mall; y, las opciones de posibles fases para acelerar el cumplimiento del proyecto.

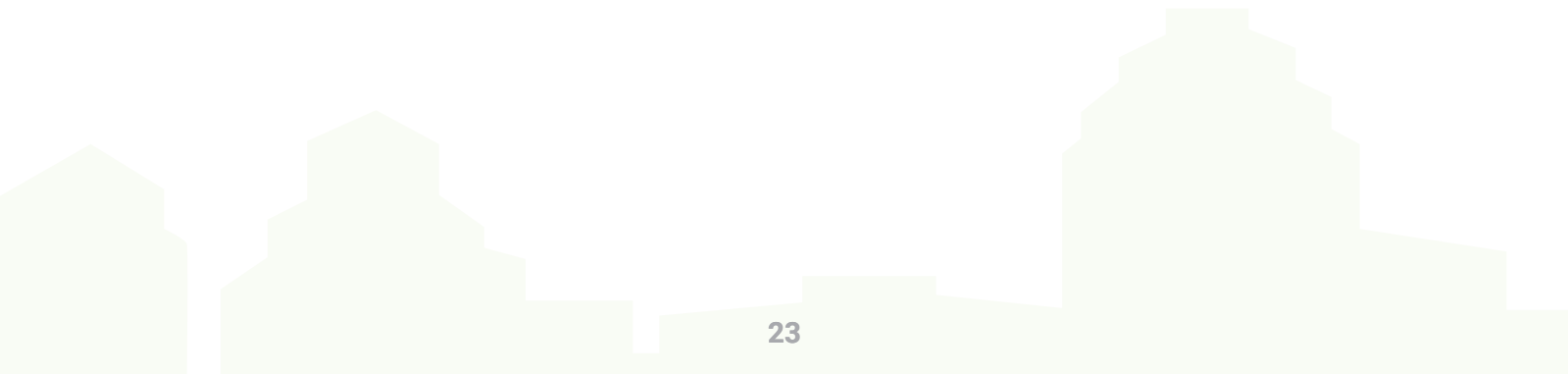
El equipo del proyecto también ha continuado elaborando la Evaluación Ambiental (EA) para cumplir los requisitos del gobierno federal. La EA incluye una evaluación de los aspectos medioambientales del proyecto y un análisis detallado de la manera en que operaría el tranvía ligero a lo largo de la ruta.

En junio del 2020, la Administración Federal de Transporte (FTA) dio a conocer la selección del proyecto para una subvención de desarrollo orientado al transporte, de \$2 millones.

Los próximos pasos incluirán diseño temprano, identificar sitios para las estaciones y continuar el enlace comunitario.

Tabla 3.2 T2050 Transporte de alta capacidad

Planeado para el EF 2021
Ampliar el tranvía ligero en Phoenix
Extensión Capitolio y la I-10 al Oeste
<ul style="list-style-type: none"> Iniciar la fase de I de la Evaluación Ambiental del proyecto; confirmar el tipo de transporte para la fase II del proyecto.
Extensión Noroeste Fase II
<ul style="list-style-type: none"> Continuar la reubicación de servicios públicos y construcción de rieles.
Extensión Sur Central/Central de Transporte Centro
<ul style="list-style-type: none"> Continuar la reubicación de servicios públicos y construcción de rieles.
Inicio del programa del Autobús de Transporte Rápido
<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar tres corredores para BRT como base de la red BRT.





Extensión Noroeste Fase II



La fase II de la extensión Noroeste prolongará el tranvía ligero hacia el oeste sobre la Avenida Dunlap desde la Avenida 19, norte sobre la Avenida 25 y al oeste de Mountain View cruzará la I-17 para terminar cerca de Metrocenter.

En el 2016, el Concejo Municipal de Phoenix aprobó la aceleración de segmentos del proyecto. La fase II de la extensión Noroeste actualmente está programada para inaugurarse en el 2023, tres años más pronto de lo anticipado originalmente.

En agosto del 2019, el equipo del proyecto tuvo una reunión pública para dar a la comunidad la oportunidad de conocer acerca del diseño actual del proyecto y conocer a los artistas que diseñarán el arte que se incorporará en las estaciones, la subestación y el *park-and-ride*.

El diseño del proyecto está completo y se están realizando los planes de ingeniería. El equipo del proyecto continúa la examinación de los servicios subterráneos.

Los próximos pasos incluirán la realización de reuniones públicas para dar a conocer el diseño final e iniciar obras de construcción en agosto del 2020.

Extensión Sur Central/Central de Transporte Centro



Este proyecto de cinco millas de largo se extenderá a Baseline Road, conectando a los residentes de South Phoenix al centro de Phoenix y la red del tranvía ligero. El proyecto incluirá una central en el centro de Phoenix, nueve estaciones nuevas y arte público.

En septiembre del 2019, el equipo del proyecto tuvo reuniones públicas para recabar opiniones sobre el diseño final, el arte de las estaciones y las subestaciones de tracción.

Se iniciaron las obras de construcción en octubre del 2019 y se anticipa que la extensión Sur Central esté operando para el 2024.

Durante este último año, se completó el diseño final del proyecto. Se completaron las mejoras viales para mejorar la circulación vehicular en tres intersecciones (7th Avenue y la autopista I-17, 7th Avenue y Southern Avenue, y 7th Street y la autopista I-17) con anticipación a la construcción del tranvía ligero para evitar impacto al tráfico. Otras actividades de construcción incluyeron la reubicación de servicios públicos en el centro de Phoenix.

Otro progreso incluye la selección de los integrantes del Consejo Consultivo de Construcción, compuesto de residentes, propietarios de bienes y representantes de negocios de la comunidad adyacente a la ruta del proyecto, para servir como la voz de la comunidad durante las obras.

En mayo del 2020, la FTA anunció la segunda asignación de \$100 millones al proyecto a través de su programa de subvenciones de inversiones de capital.

Tabla 3.3 T2050 Transporte de alta capacidad

Planeado para el EF 2022-2025
Ampliar el tranvía ligero en Phoenix
<ul style="list-style-type: none"> Extensión Sur Central: completar obras, inauguración anticipada para el 2024.
Inicio del programa del Autobús de Transporte Rápido
<ul style="list-style-type: none"> Iniciar planeación, diseño y construcción de uno o más corredores BRT. La programación la determinará el CTC y el Concejo Municipal de Phoenix.



Autobús de Transporte Rápido



Se desarrolló el programa BRT con base en dónde necesitan servicio los usuarios de transporte público hoy y mañana. El equipo del proyecto reevaluó sitios potenciales tomando en cuenta tres factores: datos demográficos y socioeconómicos, desempeño de transporte y volumen de usuarios proyectados. Como resultado, se identificaron seis corredores BRT potenciales:

- Camelback Road y 24th Street
- Indian School Road y 24th Street
- Thomas Road y 44th Street
- McDowell Road y 44th Street
- 19th Avenue y Van Buren Street
- 35th Avenue y Van Buren Street

El equipo del proyecto inició labores de educación y extensión al público para recabar comentarios sobre las opciones de BRT de la red y para ayudar con la selección de tres corredores que servirán de base para el programa. Además de reuniones presenciales antes de que entraran en efecto las restricciones de reuniones debido a la pandemia, se establecieron reuniones públicas virtuales y hay continuas reuniones abiertas y encuesta sobre la web disponibles hasta el 18 de dic., 2020.

En febrero, el equipo del proyecto lanzó una página web para el BRT (phoenix.gov/brt). Este sitio se actualiza continuamente e incluye una variedad de información educativa, tal como un video de BRT 101, hoja de datos, preguntas frecuentes, mapas de los posibles corredores para el BRT, oportunidades para reuniones, una reunión en línea y una encuesta.

Se lanzaron en marzo del 2020 esfuerzos de promoción de marca del BRT. La promoción de marca es una función muy importante al desarrollar el sistema BRT, ya que se crea una identidad distintiva, resultando en el reconocimiento positivo por parte del público y distingue al sistema de otros servicios. Agencias afiliadas incluyen la Asociación de Gobiernos de Maricopa (MAG) y Valley Metro. El equipo del proyecto también buscará la opinión del público sobre la promoción de marca en hitos futuros.

Continuará la extensión al público hasta el final del 2020, después del cual habrá una recomendación a la Comisión de Transporte de Ciudadanos y el Concejo Municipal de Phoenix con respecto a los tres corredores que formarán la base de la red del BRT.



La página web del BRT, Phoenix.gov/BRT, ofrece información acerca del nuevo programa y los corredores y servicios potenciales. Se invita al público a ver la presentación en línea y llenar la encuesta para ayudar a dar forma al BRT en Phoenix.



4.0



Mejoras y Mantenimiento de las Calles

MEJORAS Y MANTENIMIENTO DE LAS CALLES

PROGRESO ACUMULATIVO ENE. 1 2016-JUN. 30, 2020

	Millas de nuevo pavimento	Millas de pavimento tratado
▶ RECOLECTORAS PRINCIPALES/ ARTERIALES	189	451
▶ RECOLECTORAS SECUNDARIAS/ LOCALES	500	1,547

49 MILLAS DE NUEVA ACERA

ELECCIÓN
 ▶ **12** SITIOS PARA ESTUDIOS DE MOVILIDAD de entre
39 ÁREAS DE ESTUDIO POTENCIALES
 ▶ SE COMPLETARON **11** ESTUDIOS

MEJORADAS/INSTALADAS
16,616
 RAMPAS ADA


SE INSTALARON
 ▶ **181.5**
 MILLAS DE NUEVOS
 CARRILES DE BICI


SE PINTARON SEMÁFOROS en
 ▶ **415*** INTERSECCIONES


SE INSTALARON
 ▶ **166*** FLECHAS DE
 VUELTA A LA IZQ.


SE INSTALARON
 ▶ **2,318** NUEVAS
 LUCES DE CALLE


SE REPUSIERON
 ▶ **3,331** LETREROS
 DE CALLE
 ILUMINADOS


SE INSTALARON
 ▶ **41**
SEÑALES HAWK
 ("cruces de activación
 peatonal de alta intensidad")


* refleja revisión a conteos previos



MEJORAS Y MANTENIMIENTO DE LAS CALLES



El Departamento de Transporte Vial se encarga de mantener los caminos, puentes, presas y diques de la ciudad y se esfuerza por proveer una red de transporte segura y sustentable para todos –inclusive a peatones, ciclistas y conductores.

Otras funciones tras el escenario incluyen la revisión del plan para proyectos de desarrollo privado, inspecciones de obras, pruebas de materiales e implementación de mejoras tecnológicas como el sistema de información geográfica (GIS). Se encuentra más información en phoenix.gov/streets.



La labor principal del departamento abarca el programa de la preservación del pavimento, reparación de baches y asfalto e instalación de letreros de calle, semáforos, luces de calle, ciclovías y rampas y aceras que cumplen con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA).

Los proyectos de mejoras viales, tales como la repavimentación y cambios de rayado, comúnmente tienen un alcance bien definido y son planeados y ejecutados dentro de la División de Mantenimiento Vial. Sin embargo, proyectos a grande escala con una gran variedad de componentes, tales como mejoras de las vueltas a la izquierda, adición de carriles o estudios de drenaje, pasan de una fase de evaluación de proyecto al diseño y la construcción.



El año pasado, las calles de Phoenix recibieron más de 500,000 toneladas de asfalto, lo que equivale a pavimentar alrededor de 710 canchas de fútbol americano.

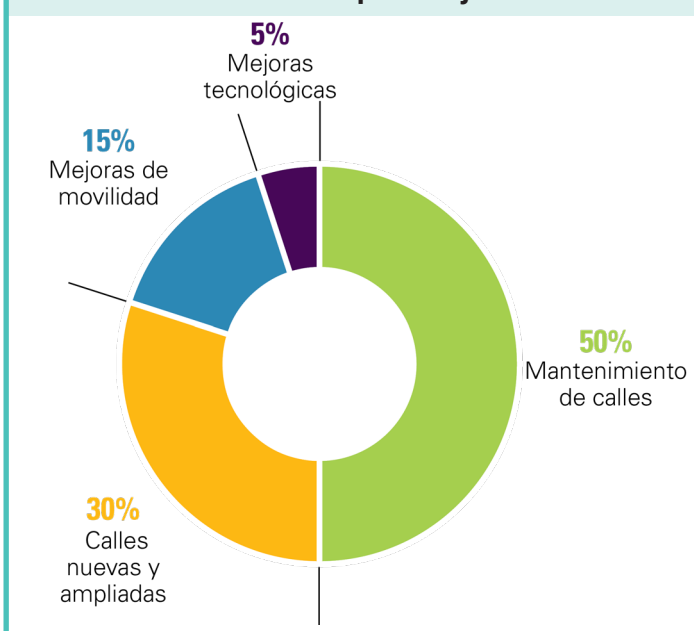


Financiamiento y presupuesto

Otras fuentes de financiamiento del T2050 incluyen el impuesto estatal sobre combustible para motor, el fondo general municipal, los fondos regionales y de MAG, fondos federales, subvenciones y cuotas de impacto. La **gráfica 4.1** muestra la distribución de fondos del T2050 dentro del Departamento de Transporte Vial.

El presupuesto EF 2020 tiene señalados alrededor de \$134 millones en financiamiento para proyectos de construcción de calles y mantenimiento. Esta gráfica incluye \$77 millones señaladas para el Programa Acelerado de Mantenimiento de Pavimento. El plan T2050 de Phoenix para los próximos cinco años incluye casi \$285 millones para mejorar la infraestructura del sistema de tránsito, hacer mejoras conformes a la ADA, evaluar y atender a las necesidades de movilidad y continuar obras de mantenimiento de las calles de la ciudad.

Gráfica 4.1 Fondos T2050 para mejoras de calles



Respuesta a COVID-19

Las funciones principales del Departamento de Transporte Vial se consideran servicios municipales esenciales y la mayoría de las actividades continuaron, a pesar de COVID-19. Continuó la pavimentación de las calles, así como la reparación de baches, reposición de letreros, rayado, reparación e instalación de semáforos, reparación de luces de la calle y más.

La pandemia forzó ajustes a los horarios y cambió la manera en que los obreros realizan su trabajo, pero las obras continuaron. Las cuadrillas de obreros aprovecharon la oportunidad para trabajar en calles principales durante las semanas en que hubo menos circulación en las calles.

Se ha informado a los equipos de proyecto y cuadrillas de caminos acerca de los protocolos de salud y salvedad actuales. La salud y seguridad de todo personal, obrero, miembro de la comunidad y el público viajero son de máxima prioridad para el departamento.

Programa Acelerado de Mantenimiento de Pavimento



Típicamente, se asignan \$16 millones al año para mantenimiento del pavimento. Sin embargo, en el 2018, el Concejo Municipal de Phoenix designó fondos adicionales de \$200 millones por cinco años, creando el Programa Acelerado de Mantenimiento de Pavimento (APMP).

El estímulo financiero de \$77 millones para el EF 2019 resultó en la temporada de pavimentación más exitosa en Phoenix a la fecha. El departamento realizó obras de fresado y superposición en 62.5 millas en vías principales, además de 35.8 de preservación de pavimento y 128.6 de sellado de grietas como preparativo para obras futuras, esencialmente completando tres años de trabajo en solo 10 meses.





Aunque las condiciones del tiempo, la coordinación de servicios públicos y demás factores pueden afectar la programación del mantenimiento del pavimento, actualmente se tienen planes para superposición de más de 200 millas para la temporada de pavimentación del 2020.

En junio, 2020, el equipo del proyecto elaboró un informe comprensivo sobre la condición del pavimento que detalla el proceso de evaluación de la pavimentación, los tratamientos y las condiciones actuales. Este informe está disponible en el sitio web de la ciudad.

Programa de Transporte Activo



El Programa de Transporte Activo (ATP) busca crear un sistema conectado y cómodo con el cual los residentes puedan disfrutar opciones como andar a pie o en bici como parte de su vida cotidiana. La inversión en el tranvía ligero, el BRT y autobuses exige aún más transporte activo para los transeúntes de ida y vuelta a los sitios del transporte.

Conforme se repavimentan las calles, el ATP busca oportunidades para actualizar los planes de rayado para añadir o ampliar carriles de bici, añadir amortiguadores a carriles de bici existentes y añadir marcas en las intersecciones en ciclovías principales. Los carriles de bici, especialmente los carriles amortiguados y los carriles de bici protegidos, también mejoran la experiencia peatonal al crear más espacio entre las aceras y los carriles de circulación vehicular.

El ATP también se enfoca en senderos multiuso y cruces de calle que ayudan a todos los usuarios de los caminos. Senderos alejados de la calle, tales como los proyectos a un costado de los canales, apoyan la red de transporte activo y crean rutas que todos pueden disfrutar.

Mirando hacia el futuro, el programa lanzará el Plan de Transporte Activo, que incluye la actualización al Plan Maestro de Bicicletas. Será una oportunidad para oír de los residentes acerca de sus prioridades para mejorar la red de transporte activo.

Premios por Excelencia de los Empleados de la Ciudad de Phoenix

De las más de 14,000 personas empleadas por la ciudad de Phoenix, solo ocho equipos recibieron Premios de Equipos de Excelencia.

El equipo del Programa Acelerado de Mantenimiento de Pavimento del 2019 recibió este premio por entregar resultados excelentes a la comunidad en un corto tiempo con su arduo trabajo, colaboración y creatividad. Integrantes del equipo incluyen Perfect Arroyo, Sam Enmon, Rick Evans, Dominic Galaviz, Matthew Glock, Seng Hkawn N-Sang, Rubben Lolly, Richard Lujan, Andrea Lynch, Chris Manno, Cole Mohr, Chris Nipar, Curtis Pulford, Joseph Rodríguez, Julián Sánchez III, Rubén Somoza, Ryan Stevens, Kyle Vance y Robert Walsh.



En junio del 2020, Phoenix se ganó un premio de bronce de Comunidad Propicia para Bicicletas de la Liga Americana de Ciclistas. El premio reconoce el compromiso de Phoenix para mejorar las condiciones para ciclistas. Se encuentra más información en bikeleague.org/community.



Se identificaron treinta y nueve sitios de estudio al inicio del T2050. De los 12 estudios que se iniciaron de principio, se han completado todos con excepción de uno. El último estudio se concluirá en el 2020. Los próximos pasos comprenden completar el resto de los estudios y programar e instalar las mejoras que se recomiendan.

Programas Piloto

En marzo del 2020, Phoenix lanzó el programa de Pavimentación con Asfalto Reciclado (RAP). Se tritura y filtra el fresado generado de los proyectos de fresado y superposición según especificaciones de ingeniería, para su reuso. El RAP se puede usar para proyectos de repavimentación, tales como microrrevestimiento y mortero asfáltico, para reemplazar un 100% del agregado. Al usar RAP, la ciudad reduce el uso de materiales minados. El equipo del proyecto también anticipa generar ahorros de costos mediante estas prácticas sustentables.

Otro programa a prueba, el Programa Piloto de Asfalto Frío de Phoenix, se estrenó en Esteban Park, en 32nd Street y Roeser Road el 11 de junio, 2020 (foto abajo). Se aplica el tratamiento de asfalto a base de agua sobre el asfalto existente. Nueve zonas en toda la ciudad recibirán asfalto frío. En colaboración con la Universidad Estatal de Arizona, se estudiará el nuevo tratamiento para ver en qué medida ayuda el producto a mitigar el efecto de isla de calor urbano y si tales efectos son sustentables con el paso del tiempo. Para mayores informes, favor de visitar phoenix.gov/streets/coolpavement.

Estudios de Movilidad

Ya que la gente viaja en bicicleta o a pie a destinos vecinales, se llevan a cabo estudios de movilidad para identificar obstáculos con que se enfrentan los peatones y ciclistas.

Los estudios recomiendan soluciones que mejorarán la seguridad, conveniencia y calidad de vida. Opciones incluyen oportunidades para construir nuevas aceras, instalación o mejoras a rampas de aceras que cumplen con ADA e instalación de iluminación en las calles, servicios para bicicletas, semáforos, árboles de sombra y conexiones a paradas de transporte.

Aunque se ha progresado ya bastante, aún queda mucho por hacer. Por ejemplo, se estima la necesidad de \$2 millones al año para actualizar las rampas de aceras en la ciudad para cumplir las normas actuales del ADA.





Tabla 4.1 T2050 Mantenimiento y mejoras de calles

Completo EF 2020 (1° de julio, 2019 al 30 de junio, 2020)

Proyectos viales

- 12 proyectos en calles principales en la fase de evaluación del proyecto, con tres evaluaciones completas.
- 35 proyectos de calles principales en diseño.
- 71 proyectos de calles principales en construcción.
- 38 proyectos de calles principales completos.

Pavimento y superposiciones en las calles

- Continuó el Programa Acelerado de Mantenimiento de Pavimento, para el cual el Concejo Municipal de Phoenix autorizó \$200 millones adicionales para expedir el mantenimiento del pavimento hasta el 2023.
- 65.8 millas de nuevo pavimento de asfalto en calles principales.
- 214.0 millas de otros tratamientos de pavimento, como el sellado de grietas y con rocío, en calles recolectoras principales.
- 230.3 millas de pavimentación en calles locales.
- 471.7 millas de otros tratamientos de pavimento, como el sellado de grietas y con rocío, en calles locales.

Carriles de bicicleta

- Se instalaron 40.4 millas de carriles.

Luces de calle

- Se instalaron 862 nuevas luces de calle.

Aceras

- Se construyeron 22.5 millas de aceras.

Estudios de movilidad

- Se completaron cuatro de movilidad.

Mejoras de tecnología en intersecciones

- Se reemplazaron 483 letreros de calle en las intersecciones principales con letreros iluminados.
- Se repintaron todos los semáforos en 79 intersecciones principales para prolongar su ciclo de vida.
- Se instalaron 44 flechas de vuelta a la izquierda en intersecciones donde hacían falta.
- Se instalaron 16 señales HAWK ("cruces peatonales de activación de alta intensidad")

Mejoras de tecnología en intersecciones

Las mejoras de tecnología vial comprenden desde repintar semáforos para prolongar su ciclo de vida hasta instalar cruces peatonales de activación de alta intensidad (HAWKs) para mayor seguridad peatonal en intersecciones de mucho tráfico y a media cuadra. Otras mejoras tecnológicas del T2050 incluyen mejorar y mantener el equipo de control de tránsito, añadir flechas de vuelta a la izquierda donde hagan falta, reponer letreros de nombre de calle con letreros reflectores que tienen iluminación de diodos (LED) e instalación de señales actualizadas, letreros, equipo de detección y sistemas de monitoreo y control de tránsito.

Enero del 2020 marcó el cumplimiento de la conversión de casi 100,000 luces de calle de sodio de alta presión en toda la ciudad a lámparas LED de eficiencia energética. Esta conversión es una de las más grandes realizadas por una ciudad en los EE.UU. Se anticipa que las nuevas luces LED reducirán la cantidad de electricidad requerida para iluminar las calles por aproximadamente 53% y ahorrar a la ciudad cerca de \$3.5 millones al año. Las luces de calle LED también durarán más tiempo, producen luz de mejor calidad y se anticipa que reducirán los costos de mantenimiento durante el curso de su vida útil. Se encuentra más información en phoenix.gov/streets/led.

Tecnología Informática y GIS



La División de Tecnología Informática digitaliza, convalida y reporta sobre bienes. Por ejemplo, se catalogan datos de ubicación de ciclovías, pavimento, letreros de calle iluminados y rampas de aceras ADA, con la tecnología del sistema de información geográfica (GIS).

Durante el año pasado, se añadieron nuevas herramientas para lograr administrar los bienes de manera más efectiva. En los datos de seguimiento de los semáforos y luces de calle ahora se reflejan el ámbito y el tipo del bien. Otras herramientas de GIS hacen posible enlazar el sitio de un bien y los registros de su mantenimiento, lo que resulta en mayor eficiencia de planificación, análisis e informes.



El Departamento de Transporte Vial despacha cuadrillas para rellenar alrededor de 21,600 baches al año.



El 25 de junio, se activó el 66° cruce peatonal de activación de alta intensidad HAWK en las calles 18th Street y Roosevelt Street. Los cruces HAWK hacen las calles menos peligrosas para quienes transitan a pie, en bici o en auto, alertando claramente cuando hay personas con intención de cruzar la calle.

Conforme el personal en el campo realiza más actualizaciones en vivo, se logran eficiencias en el flujo de trabajo y se da lugar a análisis e información en tiempo real.

Tabla 4.2 T2050 Mantenimiento y mejoras de calles

Planeado para el EF 2021
<p>Proyectos viales</p> <ul style="list-style-type: none"> Se evaluaron tres proyectos de calles principales. Se diseñaron siete proyectos de calles principales. Continuaron obras de construcción en 43 proyectos de calles principales.
<p>Pavimento y superposiciones en las calles</p> <ul style="list-style-type: none"> Se pavimentaron 19 millas en calles principales.
<p>Carriles de bicicleta</p> <ul style="list-style-type: none"> Se instalaron 30 millas de carriles para bici.
<p>Luces de calle</p> <ul style="list-style-type: none"> Se instalaron 60 nuevas luces de calle.
<p>Aceras</p> <ul style="list-style-type: none"> Se construyeron cuatro millas de nueva aceras.
<p>Estudios de movilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Se completó un estudio de movilidad.
<p>Mejoras de tecnología en intersecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Se repintaron todos los semáforos en 110 intersecciones principales. Se instalaron cinco flechas de vuelta a la izquierda en intersecciones donde hacían falta.

Áreas donde el GIS está mejorando la toma de decisiones departamentales incluyen:

- Reproceso de datos existentes de semáforos para hacerlos más veraces, útiles y disponibles para todo el departamento.
- Creación de herramientas que aprovechan datos de la condición del pavimento que, al combinarse con datos sobre la condición del suelo, proveen a los ingenieros una mayor comprensión de las zonas problemáticas.
- Actualización de datos de bicicletas para dar al equipo del Programa de Transporte Activo información veraz para planear e implementar mejoras.
- Investigación y revisión de miles de registros de rampas ADA para formar y actualizar la base de datos.

Residentes también pueden consultar servicios y aplicaciones de mapas, tales como un mapa en vivo de semáforos [HAWK en la web](#), [el tablero de mantenimiento de pavimento](#), [el mapa de servicios de ciclovías](#) y [mapas de instalaciones de e-scooter](#).

Tabla 4.3 T2050 Mantenimiento y mejoras de calles

Planeado para el EF 2022-2025
<p>Proyectos viales</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluar 12 proyectos de calles principales. Diseñar 6 proyectos de calles principales. Continuar obras de construcción en 29 proyectos de calles principales.
<p>Pavimento y superposiciones en las calles</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicar nuevo pavimento a por lo menos 78 millas en calles principales.
<p>Carriles de bicicleta</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalar 123 millas de carriles para bici.
<p>Luces de calle</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalar 240 nuevas luces de calle.
<p>Aceras</p> <ul style="list-style-type: none"> Construir 15 millas de nueva aceras.
<p>Mejoras de tecnología en intersecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Repintar todos los semáforos en 550 intersecciones principales.

5.0



Apéndice



Suposiciones de programación durante el ciclo de vida

Como es el caso con todo plan a largo plazo, la elaboración del modelo financiero para el programa T2050 exigió muchas suposiciones para la estimación de costos, ingresos y calendarización de los proyectos y nuevos servicios. Suposiciones clave del programa T2050 incluyen lo siguiente:

- Se proyecta que la implementación de proyectos y nuevos servicios tomará lugar durante el transcurso del plan de 35 años, según permita el financiamiento y según dicte la demanda de servicios.
- Se estima que los costos capitales y de operación crecerán a una tasa de inflación promedio anual del 3 al 4% por la vida del plan. Estas tasas de inflación son algo más altas que los aumentos anuales típicos que la municipalidad ha experimentado en los contratos de transporte mayores y ofrecen estimaciones de costos más conservadoras.
- Se estima que los ingresos del impuesto sobre ventas T2050 crecerán a una tasa anual promedio del 4.75%, lo que es un poco menor a la tasa de crecimiento anual promedio del 5.2% en la proyección más reciente del Departamento de Transporte de Arizona elaborada en septiembre del 2019 para la Proposición 400 para el impuesto para el uso de transporte del Condado Maricopa.

- Se asume que se extenderá el impuesto regional de 0.5% de la Proposición 400, en efecto actualmente hasta el 31 de diciembre, 2025, por lo menos por 20 años.
- Se asume que los fondos de transporte federales de fórmula continuarán durante la vida del plan, con aumentos con el tiempo muy modestos, en concordancia con el Plan de Transporte Regional a largo plazo de la Asociación de Gobiernos de Maricopa.



El equipo T2050 recibió un premio de mérito de la Sociedad de Relaciones Públicas de América por el Informe Anual de Progreso del T2050 2019.



- El modelo financiero concuerda con las suposiciones de Valley Metro, variando del 0% al 39% para el nivel de financiamiento de subvenciones federales discrecionales de inversiones de capital para los costos de capital del tranvía ligero. Estas subvenciones federales discrecionales están financiando, en promedio, más del 40% del costo total de proyectos de los proyectos de tranvías actualmente en todo el país.
- Se asume que el pasaje de transporte continuará siendo un poco menor a la meta de la política regional de pasajes de recuperación del 25% de los costos directos de operaciones de transporte, reflejando la tasa actual de recuperación de pasajes.
- Se asume que se proveerán algunos fondos de capital mediante financiación, usando ofertas de bonos municipales típicos para los costos estimados correspondientes. Se explorarán otras vías de financiación más flexibles y menos caras para reducir los costos de financiación.
- Se pronostican ingresos por otros conceptos, tales como publicidad de transporte e intereses devengados sobre los saldos de los fondos, usando tasas de crecimiento muy bajas.
- Se asume que se mantendrá una reserva para operaciones igual al 15% de los costos anuales de operación del transporte público por la vida del plan.



El año pasado se realizaron más de 43 millones de abordajes de autobuses y el tranvía ligero en Phoenix.

Impacto de COVID-19

Aunque se anticipan variaciones económicas con el tiempo, la pandemia COVID-19 afectó una multitud de procesos. Aún no se han determinado por completo muchos de los efectos, pero es evidente que habrá una corrección descendente a las proyecciones de ingresos para los próximos años.

Se señalan dentro de cada programa en este informe los cambios experimentados debido a la pandemia y se anticipa que se reflejarán asimismo en el próximo Informe Anual de Progreso EF 2021 (julio 1, 2020 a junio 30, 2021).



Proyección del flujo de ingresos del impuesto sobre ventas T2050

La siguiente tabla incluye la proyección de ingresos del impuesto sobre ventas por cada año del plan T2050. La tabla además muestra la distribución que se prevé para los departamentos de Transporte Público y de Transporte Vial.

Tabla A.1 Proyección del flujo de ingresos del impuesto sobre ventas T2050

Ejercicio fiscal	T2050 total (Pronóstico 2015)	Total real	Pronóstico Transporte Público (86.2%)	Transporte Público real	Pronóstico Transporte Vial (13.8%)	Transporte Vial real
2016	\$89,125,000	\$98,593,240	\$76,826,000	\$85,095,392	\$12,299,000	\$13,497,848
2017	\$204,006,000	\$203,352,480	\$175,853,000	\$175,430,201	\$28,153,000	\$27,922,279
2018	\$213,696,000	\$215,805,685	\$184,206,000	\$185,998,894	\$29,490,000	\$29,806,791
2019	\$224,401,000	\$239,179,006	\$193,434,000	\$206,200,341	\$30,967,000	\$32,978,665
2020	\$235,642,000	\$247,592,555	\$203,123,000	\$213,437,765	\$32,519,000	\$34,154,790
2021	\$246,835,000		\$212,772,000		\$34,063,000	
2022	\$258,559,000		\$222,878,000		\$35,681,000	
2023	\$270,841,000		\$233,465,000		\$37,376,000	
2024	\$283,706,000		\$244,555,000		\$39,151,000	
2025	\$297,182,000		\$256,171,000		\$41,011,000	
2026	\$311,298,000		\$268,339,000		\$42,959,000	
2027	\$326,085,000		\$281,085,000		\$45,000,000	
2028	\$341,574,000		\$294,437,000		\$47,137,000	
2029	\$357,799,000		\$308,423,000		\$49,377,000	
2030	\$374,794,000		\$323,072,000		\$51,722,000	
2031	\$392,597,000		\$338,419,000		\$54,178,000	
2032	\$411,245,000		\$354,493,000		\$56,752,000	
2033	\$430,779,000		\$371,331,000		\$59,448,000	
2034	\$451,241,000		\$388,970,000		\$62,271,000	
2035	\$472,675,000		\$407,446,000		\$65,229,000	
2036	\$495,127,000		\$426,799,000		\$68,328,000	
2037	\$518,646,000		\$447,073,000		\$71,573,000	
2038	\$543,281,000		\$468,308,000		\$74,973,000	
2039	\$569,087,000		\$490,553,000		\$78,534,000	
2040	\$596,119,000		\$513,855,000		\$82,264,000	
2041	\$624,435,000		\$538,263,000		\$86,172,000	
2042	\$654,095,000		\$563,830,000		\$90,265,000	
2043	\$685,165,000		\$590,612,000		\$94,553,000	
2044	\$717,710,000		\$618,666,000		\$99,044,000	
2045	\$751,801,000		\$648,052,000		\$103,749,000	
2046	\$787,512,000		\$678,835,000		\$108,677,000	
2047	\$824,919,000		\$711,080,000		\$113,839,000	
2048	\$864,102,000		\$744,856,000		\$119,246,000	
2049	\$905,147,000		\$780,237,000		\$124,910,000	
2050	\$948,142,000		\$817,299,000		\$130,844,000	
Total	\$16,679,368,000		\$14,377,615,000		\$2,301,753,000	

Resumen financiero EF 2020

La tabla del resumen financiero EF 2020 resume los ingresos y gastos presupuestados y reales durante el EF 2020.

Tabla A.2 Resumen financiero EF 2020 (julio 1, 2019-junio 30, 2020)

	Presupuesto	Real	Cantidad que excede/(menor al presupuesto)	Porcentaje que excede/(menor al presupuesto)	Notas al pie de página
Fuentes de recursos financieros					
Impto. sobre ventas dedicado T2050	\$240,578,000	\$247,593,000	\$7,015,000	2.9%	
Asistencia local de transporte	4,300,000	4,220,217	(79,783)	-1.9%	
Ingresos de pasaje de autobús	30,069,412	20,498,807	(9,570,605)	-31.8%	1
Ingresos de pasaje de <i>Dial-a-Ride</i>	986,340	793,439	(192,901)	-19.6%	2
Ingresos de pasaje de tranvía	7,400,000	5,127,519	(2,272,481)	-30.7%	3
Fondos federales de transporte	224,125,984	153,907,515	(70,218,469)	-31.3%	4
Impuesto regional de transporte	21,646,921	6,964,429	(14,682,492)	-67.8%	5
Réditos de deuda	-	200,000,000	200,000,000	0.0%	6
Otros ingresos	8,512,794	24,908,434	16,395,640	192.6%	7
Saldo del fondo	140,004,843	(126,133,671)	(266,138,514)	-190.1%	
Total de ingresos	\$677,624,294	\$537,879,688	\$(139,744,606)	-20.6%	
Uso de los fondos					
Operaciones de transporte					
Autobús de ruta local fija	\$147,890,068	\$137,974,086	\$(9,915,982)	-6.7%	
Autobús interurbano RAPID	4,124,027	3,847,512	(276,515)	-6.7%	
Circulador vecinal	3,840,325	3,582,833	(257,493)	-6.7%	
Operaciones de <i>Dial-a-Ride</i>	19,827,161	18,664,827	(1,162,334)	-5.9%	
Operaciones del tranvía ligero	39,455,449	36,342,398	(3,113,051)	-7.9%	
Autobús de transporte rápido	-	-	-	0.0%	
Seguridad	11,836,389	11,646,637	(189,752)	-1.6%	
Administración y apoyo	22,492,403	21,969,503	(522,900)	-2.3%	
Total de operaciones	\$249,465,822	\$234,027,796	\$(15,438,026)	-6.2%	
Servicio de deuda	\$70,789,000	\$70,687,109	\$(101,891)	-0.1%	
Proyectos capitales					
Autobuses y vehículos DAR	\$45,482,337	\$45,200,866	\$(281,471)	-0.6%	
Instalaciones de pasajeros de autobús	6,852,961	722,273	(6,130,688)	-89.5%	8
Instalaciones de oper. y mant. de autobuses	5,503,907	2,745,157	(2,758,750)	-50.1%	9
Autobuses y tecnología DAR	60,059,874	78,546	(59,981,328)	-99.9%	10
Otros capitales de autobuses	15,064,364	1,601,547	(13,462,817)	-89.4%	11
LRT Sur Central	82,831,479	79,723,220	(3,108,259)	-3.8%	
LRT Noroeste Fase II	36,995,797	20,648,819	(16,346,978)	-44.2%	12
LRT Capitolio y la I-10 al oeste Fase I	30,000	-	(30,000)	-100.0%	13
Estación LRT Calle 50	20,000	24,374	4,374	21.9%	14
LRT, otro	1,491,789	26,511	(1,465,278)	-98.2%	15
Autobús de transporte rápido	4,966,976	-	(4,966,976)	0.0%	16
Calles: mantenimiento mayor	90,087,000	92,411,555	2,324,555	2.6%	17
Calles: proyectos mayores de transporte	4,828,473	4,309,851	(518,622)	-10.7%	18
Calles: proyectos de movilidad	1,850,515	1,711,268	(139,247)	-7.5%	19
Calles: otro	507,000	347,543	(159,457)	-31.5%	20
Calles: tecnología	797,000	1,147,131	350,131	43.9%	21
Total de proyectos capitales	\$357,369,472	\$250,698,662	\$(106,670,810)	-29.8%	
Total de gastos	\$677,624,294	\$555,413,567	\$(122,210,727)	-18.0%	

Notas al pie de página que detallan la tabla del resumen financiero del EF 2020 que se encuentra en la página anterior incluyen:

1. Abordajes de puerta trasera y cajas de pasajes fuera de uso desde marzo; reducción de volumen de usuarios debido a COVID-19.
2. Número menor de pasajeros debido a COVID-19.
3. Número menor de pasajeros debido a COVID-19.
4. Baja debido a prórrogas de proyectos capitales.
5. Baja debido a prórrogas de proyectos capitales.
6. Departamento de Finanzas emitió deuda a corto plazo a fines del año fiscal.
7. Restablecimiento del crédito tributario por combustible alternativo y recuperación de gastos del previo año.
8. Prórroga del *park-and-ride* de Laveen.
9. Presupuestos de varios proyectos del edificio 302 sobreprogramados.
10. Demoras en el proyecto de reposición del sistema de recaudación de pasajes. Los fondos se aplazaron al EF 2020-21.
11. Contingencias sin utilizar.
12. Proyecto prorrogado.
13. Proyecto prorrogado.
14. El costo de pruebas, liquidación de adquisición de terrenos y demás costos internos fueron mayores al presupuesto.
15. Presupuesto para el desecho de bienes restantes, el programa de asistencia a negocios y demás proyectos relacionados al LRT sobreprogramados.
16. Prórroga del proyecto. Fondos aplazados al EF 2020-21.
17. Programa de bonos fue prioridad; fondos aplazados.
18. Capacidad para contratación de servicios sin usar. Fondos aplazados al EF 2020-21.
19. Capacidad para contratación de servicios sin usar. Fondos aplazados al EF 2020-21.
20. Capacidad para contratación de servicios sin usar. Fondos aplazados al EF 2020-21.
21. Capacidad para contratación de servicios sin usar. Fondos aplazados al EF 2020-21.



Plan quinquenal de implementación

La tabla Plan quinquenal de implementación resume la proyección de la distribución de fondos recaudados en los próximos cinco años. La tabla no incluye recaudaciones reales. *Ojo:* Capital y gastos de operación del Autobús de Transporte Rápido (BRT) están planeados para desembolso durante este plan quinquenal y los montos que se muestran son preliminares, a espera de los resultados del estudio del BRT.

Tabla A.3 Plan quinquenal de implementación (EF 2021-2025)

	EF 2020-2021	EF 2021-2022	EF 2022-2023	EF 2023--2024	EF 2024-2025
Fuentes de recursos financieros					
Impuesto sobre ventas dedicado T2050	\$249,230,000	\$260,433,000	\$271,850,000	\$283,851,000	\$297,011,000
Asistencia local de transporte	4,300,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000
Ingresos de pasaje de autobús	10,928,000	17,580,000	22,145,000	30,163,000	38,037,000
Ingresos de pasaje DAR	375,000	1,046,000	1,046,000	1,046,000	1,150,000
Ingresos de pasaje de tranvía	1,672,000	4,795,000	5,960,000	9,280,000	14,847,000
Fondos federales de transporte	387,644,000	224,298,000	190,652,000	234,843,000	175,215,000
Impuesto regional de transporte	156,242,224	164,643,730	63,084,472	52,594,966	39,996,745
Réditos de deuda	83,043,000	45,356,000	218,204,000	135,620,000	75,989,000
Otros ingresos	8,305,078	8,429,654	8,556,099	8,684,440	8,814,707
Saldo del fondo	127,935,017	115,813,359	8,091,307	(36,877,771)	(58,826,548)
Total de ingresos	\$1,029,674,318	\$846,694,743	\$793,888,879	\$723,504,636	\$596,533,904
Uso de los fondos					
Operaciones de transporte					
Autobús de ruta local fija	\$143,257,689	\$147,538,835	\$152,008,650	\$156,492,442	\$161,164,901
Autobús interurbano RAPID	7,674,375	7,903,733	8,143,983	10,799,949	11,122,937
Circulador vecinal	5,119,455	5,274,967	5,826,105	5,999,620	6,179,809
Autobús de transporte rápido	-	-	2,119,360	2,181,520	7,441,200
Operaciones DAR	20,158,130	20,762,874	21,385,760	22,027,333	22,688,153
Operaciones del tranvía ligero	40,217,631	41,555,619	42,802,288	48,992,938	60,320,098
Seguridad	12,173,570	12,538,777	12,914,940	13,302,389	13,701,460
Administración y apoyo	22,792,376	23,476,147	24,180,431	24,905,844	25,653,020
Total de operaciones	\$251,393,225	\$259,050,952	\$269,381,519	\$284,702,035	\$308,271,577
Servicio de deuda	\$8,074,000	\$25,418,000	\$27,230,000	\$35,958,000	\$44,497,000
Proyectos capitales					
Autobuses y vehículos DAR	\$26,122,960	\$43,020,000	\$46,046,000	\$44,622,000	\$45,945,000
Instalaciones de pasajeros de autobús	12,538,861	4,392,000	6,125,000	3,830,000	3,830,000
Instalaciones de oper. y mant.de autobuses	26,579,551	1,850,000	1,850,000	1,850,000	1,850,000
Autobuses y tecnología DAR	70,124,235	1,750,000	1,500,000	1,200,000	8,000,000
Otros capitales de autobuses	9,866,722	2,012,000	1,530,000	1,530,000	1,463,000
LRT Sur Central	392,355,000	288,529,000	205,894,000	103,181,000	34,587,000
LRT Noroeste Fase II	92,654,000	78,084,000	73,775,000	35,346,000	-
LRT Capitolio y la I-10 al oeste Fase I	12,282,000	38,441,000	50,885,000	60,851,000	64,440,000
Tranvía ligero, otro	1,841,457	-	-	-	-
Autobús de transporte rápido	7,567,700	18,250,000	79,750,000	123,750,000	61,500,000
Total de proyectos capitales de transporte público T2050	\$651,932,486	\$476,328,000	\$467,355,000	\$376,160,000	\$221,615,000
Calles: mantenimiento mayor	\$91,263,000	\$55,053,000	\$18,130,000	\$19,790,000	\$19,790,000
Calles: proyectos mayores de transporte	21,190,862	16,083,654	2,834,000	2,247,000	1,315,000
Calles: proyectos de movilidad	2,719,745	10,714,137	6,536,360	3,697,601	\$95,327
Calles: otro	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
Calles: tecnología	2,861,000	3,807,000	2,182,000	710,000	710,000
Total Calles T2050 proyectos capitales	\$118,274,607	\$85,897,791	\$29,922,360	\$26,684,601	\$22,150,327
Total de proyectos capitales	\$770,207,093	\$562,225,791	\$497,277,360	\$402,844,601	\$243,765,327
Total de gastos	\$1,029,674,318	\$846,694,743	\$793,888,879	\$723,504,636	\$596,533,904
Saldo de fondos: transporte público	\$86,136,453	\$38,085,886	\$40,203,938	\$31,398,310	\$38,191,185
Saldo de fondos: calles	60,280,712	(7,482,079)	(17,691,439)	27,991,960	80,025,633
Saldo total de fondos	\$146,417,165	\$30,603,806	\$22,512,499	\$59,390,270	\$118,216,818



Se encuentran mayores informes acerca del T2050 en <https://www.phoenix.gov/t2050>.



Teléfono
602-262-6011

TTY 711



(correo electrónico)
Contáctenos