

MOBILITY

2045

Executive Summary

En Español



The Metropolitan
Transportation Plan for
North Central Texas



MOBILITY 2045

¿Qué es Mobility 2045?

Mobility 2045 es un proyecto para el sistema de transporte de la región con el objetivo de responder a los objetivos de movilidad regional y guiar los gastos de los fondos federales y estatales de transporte. El plan es de hacer recomendaciones para todos los modos de viajes por medio de normas para guiar la implementación de la infraestructura de transporte, programas para mejorar la movilidad, y proyectos para aumentar la capacidad del sistema de transporte.



TRANSPORTE DEBE SER LA IDEA

El transporte debe de funcionar de manera que llega a su destino sin darse cuenta.

Ya sea si desea viajar caminando, en bicicleta, en autobús, en tren, o automóvil, teniendo una opción es importante para llegar a su destino.

DALLAS-FORT WORTH



7.4 MILLONES DE HABITANTES EN 2018

Más grande que 37 estados en población



11.2 MILLONES DE HABITANTES EN 2045

(PREVISIÓN)

IDIOMAS MÁS HABLADOS

hello!

INGLÉS

ihola!

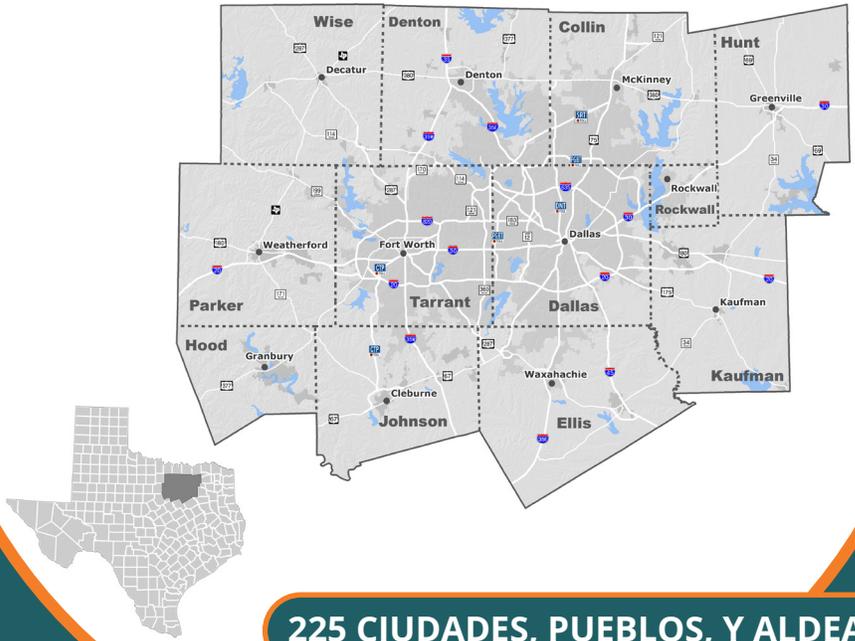
ESPAÑOL

chào!

VIETNAMITA

9, 448 MILLAS CUADRADAS

12 CONDADOS



225 CIUDADES, PUEBLOS, Y ALDEAS

4^a área metropolitana más grande de EE. UU.

MÁS GRANDE QUE 5 ESTADOS EN SUPERFICIE TERRESTRE



4.8 MILLONES DE EMPLEOS EN 2018

DFW hace más del 30% de la economía en Texas



7.0 MILLONES DE EMPLEOS EN 2045

(PREVISIÓN)

UN ENFOQUE SISTEMÁTICO PARA RESOLVER LOS DESAFÍOS DE LA REGIÓN

OBJETIVOS: El paso para resolver los importantes problemas de transporte de la región

MOVILIDAD

Mejorar las opciones de transporte
Apoyar estrategias de eficiencia de viaje
Asegurar acceso de la comunidad al sistema y proceso

LA CALIDAD DE VIDA

Aumentar los estilos del medio ambiente y vida
Fomentar el desarrollo sostenible

SISTEMA DE SOSTENIBILIDAD

Asegurar mantenimiento, seguridad, y fiabilidad adecuados
Perseguir recursos financieros sostenibles a largo plazo

IMPLEMENTACIÓN

Proveer planificación e implementación oportunas
Desarrollar proyectos y programas con costos efectivos

MOBILITY 2045 PRINCIPIOS DE DESARROLLO: La base de un plan estratégico

Maximizar las Estrategias del Sistema de Transporte Existentes

1

MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

Mantener lo que tenemos antes de construir una nueva existente esté infraestructura

2

GESTIÓN Y OPERACIONES

Asegurar la infraestructura existente esté operando con eficiencia

3

CRECIMIENTO, DESARROLLO Y USO DE TIERRA

Invertir en opciones de bajo costo para las personas; el transporte resuelve por uso ineficiente de tierra

Infraestructura Estratégica Estrategias de Inversión

4

TREN & AUTOBÚS

Maximizar los beneficios de la calidad del aire asociado con el transporte (moviendo más personas al mismo tiempo)

5

CARRILES DE VEHÍCULOS DE ALTA OCUPACIÓN (HOV por sus siglas en inglés) / CARRILES GESTIONADOS

Hacer el sistema de carreteras más eficiente, dar opciones a las personas, mejorar la congestión y la calidad de aire

6

AUTOPISTAS, AUTOPISTAS DE PEAJE, Y ARTERIALES

Conservar tierra; una nueva capacidad es el último recurso

MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

1

\$36.8
billones

Colección de Datos:

Permitiendo programas en identificar los problemas potenciales de mantenimiento

Condiciones de Pavimiento y Puentes:

Monitorear como parte de las medidas federales de desempeño

Tipos de Mantenimientos:

Rutinas, prevención, o mayores obras viales

Carreteras existentes:

Mantenerlas para asegurar su fiabilidad y maximizar su vida útil

Transporte existente:

Facultades y vehículos deben de mantenerse

2

GESTIÓN Y OPERACIONES

\$9.5
billones

Estrategias Principales



Asociarse con empresas locales como partidarios por problemas de transporte en las comunidades.

Ofrecer educación y capacitación en seguridad a los Primeros Respondedores.



ENTRENAMIENTO Y COORDINACIÓN

CONEXIONES



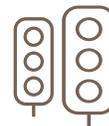
Fomentar viajes compartidos y el uso de transporte público a través de las instalaciones park-and-ride.

Repintado de marcas viales, rotondas, paso de desnivel, carriles destinados para giros.



Analizar accidentes para encontrar espacio para mejoras de seguridad

Actualización de semáforos



Llevar a cabo programas piloto para vehículos automatizados



TECNOLOGÍA

\$3.2
billiones

Principios fundamentales de políticas, programas, y proyectos

DESARROLLO ECONÓMICO

Las políticas de transporte con frecuencia impulsa el mantenimiento y construcción de los sistemas de transporte, cuales impactan el desarrollo económico.

Los sistemas de transporte pueden impactar:

- la economía
- turismo
- gastos del consumo
- empleos
- consumo de recursos
- productividad
- valor de propiedades
- asequibilidad
- acumulación de riqueza

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Mobility 2045 tiene como objetivo en mejorar el sistema de transporte sin causar una gran carga para el medio ambiente.

El tipo y ubicación de la infraestructura afecta el proceso del sistema de transporte.

Los sistemas de transporte pueden impactar:

- recursos al medio ambiente
- calidad de aire
- espacio abierto
- cuencas hidrográficas

IGUALDAD SOCIAL

La igualdad social es impactada cuando la variedad de sistemas de transporte como el tránsito, banquetas, carriles para bicicletas, permiten a personas viajar sin la necesidad de vehículos personales.

La sostenibilidad social se enfoca en crear:

- vivienda asequible
- justicia ambiental
- elección de vivienda justa
- viviendas adosadas
- revitalización
- reurbanización
- cumplimiento con ADA
- mejoramiento de salud
- opciones de comida local

USO DE TIERRA- TRANSPORTATION CONNECTIONS PROGRAM

- Ordenanzas de zonificación inteligente y códigos de construcción
- Equilibrio de empleos/viviendas a través de desarrollos estratégicos
- Incentivos financieros para promocionar desarrollos sostenibles

COMMUNITY SCHOOLS Y TRANSPORTATION PROGRAM

- Coordinación y comunicación entre distritos escolares, gobiernos locales, y agencias de transporte.
- Permitir más niños en caminar e ir en bicicleta a la escuela a través del Safe Route to School Funding Program.
- Ubicación de escuelas sostenibles y planificación de instalaciones

TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) PROGRAM

- Asistencia técnica para planificar e implementar (TOD **por sus siglas en inglés**).
- Coordinación regional e intercambio de datos
- Ubicación de alta densidad, ingresos mixtos, y opciones de vivienda asequibles, así como estacionamiento de gestión

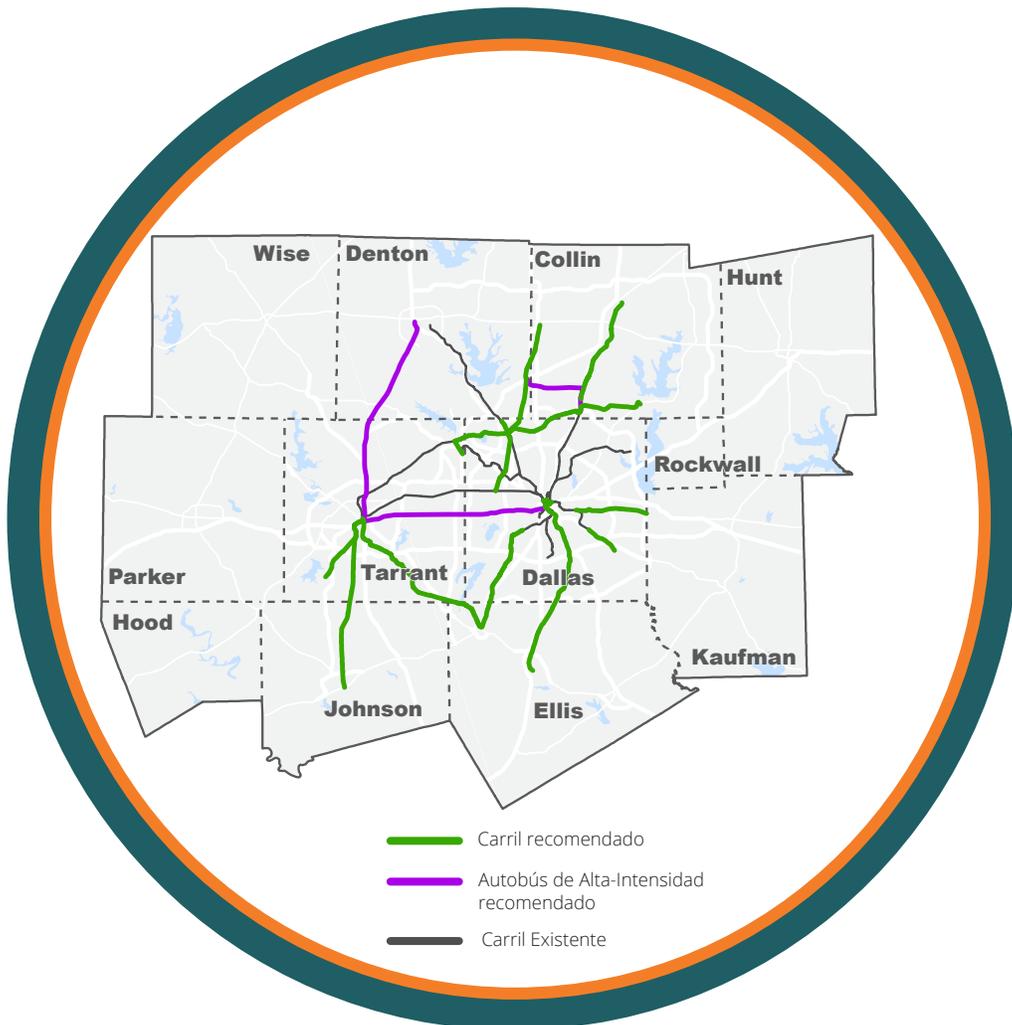
\$33.3
billones

El transporte público proporciona a miles de personas en el Norte Central de Texas acceso diario a las oportunidades de vida-esencial, reduce la cantidad de vehículos en las carreteras, alivia la congestión de tránsito para las personas que manejan, y mejora la calidad de aire ambiental para todos.

Mobility 2045 incluye políticas y programas que guían las futuras inversiones en transporte público y resume las oportunidades para su costo-efectividad de expandir y modernizar el servicio de transporte público en toda la región.

PLANES DE EXPANSIÓN

- Nuevo servicio en corredores de transporte de alta intensidad.
- Ampliación de líneas de transporte en mercados emergentes de transporte.
- Expansiones que aumentan la capacidad principal destinada a mejorar la capacidad general del sistema.
- Líneas de transporte que conectan comunidades.



3 AGENCIAS DE TRANSPORTE



todos los gastos de carreteras \$53.6 billones



Reducción de Congestión

Carriles gestionados agregan capacidad junto con los carriles sin peaje.

Los carriles de HOV fomentan el viaje compartido permitiendo vehículos con 2 personas o más usen el carril.



Desarrollo Económico

El mejoramiento de corredores crea:

- Desarrollo económico
- Aumento de evaluación de vivienda
- Adicionales impuestos de ingresos

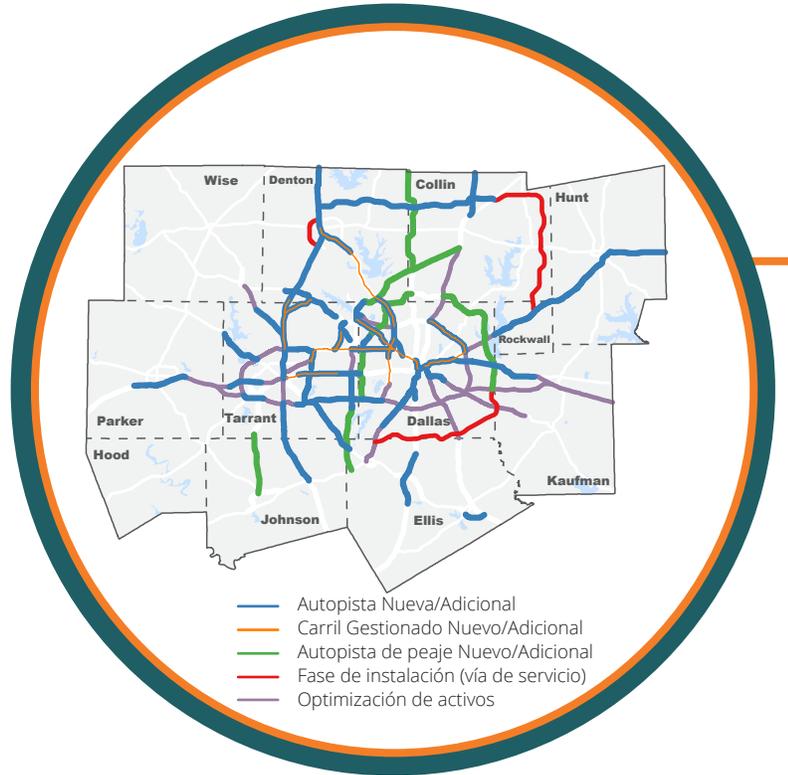


Calidad del Aire

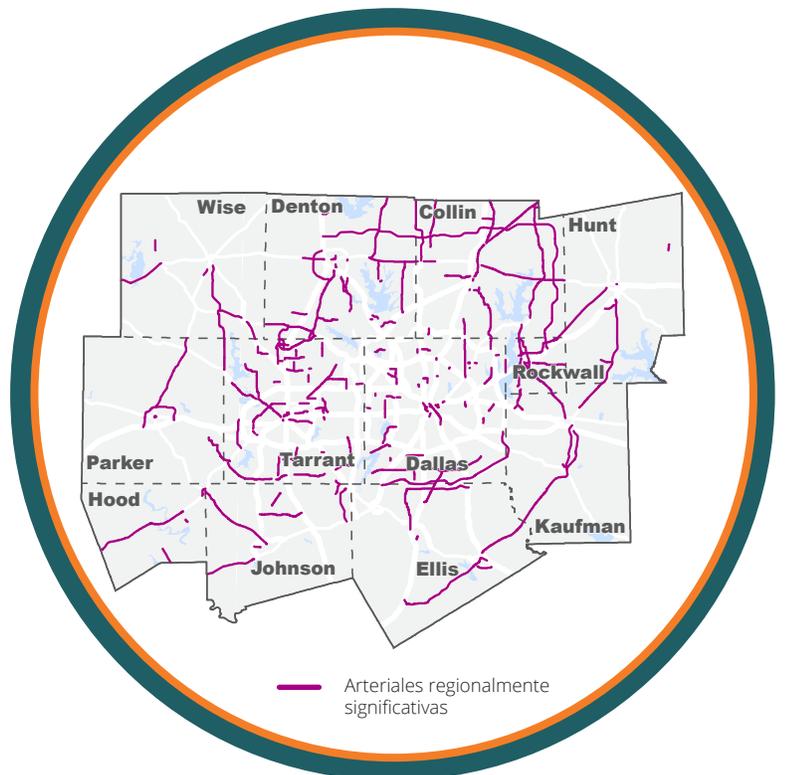
Menos condiciones de tráfico intermitentes +reduciendo emisiones de vehículo

= el mejoramiento de la calidad de aire

Principales mejoras recomendadas de carreteras: optimización de bienes, proyectos de NTTA y alivio de congestión



Mejoras arteriales recomendadas: enfoque de diseño con contexto sensible compatible con la comunidad.



MOBILITY 2045 OPCIONES

Desafíos de transporte + opciones
= solución integral

98% de conductores usan  como sea necesario.

El promedio de usuarios de TollTag ocasionalmente eligen los carriles de TEXpress.

1 de 5

viajes son en vías de TEXpress.

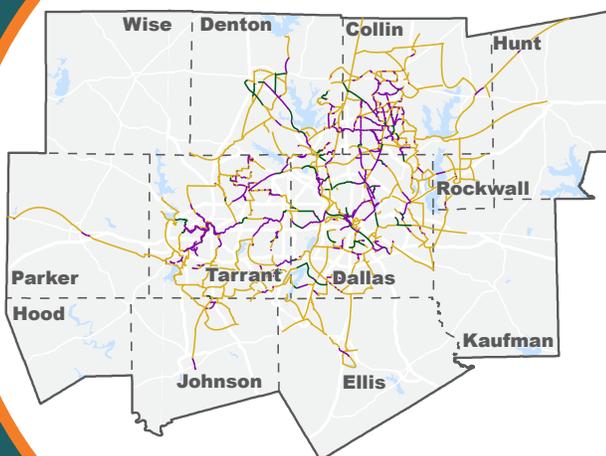
El promedio de usuarios de TollTag eligen los carriles de TEXpress para el 20% de viajes.

¿Qué sucede cuando se crean opciones para viajar?

- Todos tienen una opción de bajo costo: transporte, caminar, bicicleta
- Menos exigencia de carreteras y autopistas
- Tiempo en viajes pueden ser más fiable
- Comunidades son más habitables, seguras y más eficientes
- Menos congestión de tráfico y mejor calidad de aire



¿Cuáles soluciones son disponibles?



- Red de bicicletas existentes
- Financiado
- Planeado

- Instalaciones de transporte y bicicleta/peatón construidas por medio de fondos federales, estatales y financiación local
- Políticas en áreas urbanizadas donde carreteras deben ser diseñadas y construidas para acomodar al menos tres modos de transporte
- Proyectos deben implementar un enfoque de diseño al contexto sensible compatible con la comunidad
- Carriles gestionados con peaje dan la opción a los conductores en elegir de viajar gratis o pagar

FONDOS LIMITADOS = Soluciones innovativas + priorizando inversiones



Las regulaciones federales requieren Metropolitan Transportation Plans estén limitados financieramente a los recursos disponibles. Los proyectos y programas solo pueden ser incluidos al plan de largo plazo, si los fondos pueden identificarse por su implementación. En otras palabras, este plan solo incluye proyectos y programas los cuales recibir fondos es una expectativa razonable.

Los recursos presentes están en riesgo debido a:

- Inflación
- Aumento de costos en construcción
- Ganancias recientes en la eficiencia en combustible del vehículo

Los impuestos estatales y federales en combustible no han aumentado en más de dos décadas.

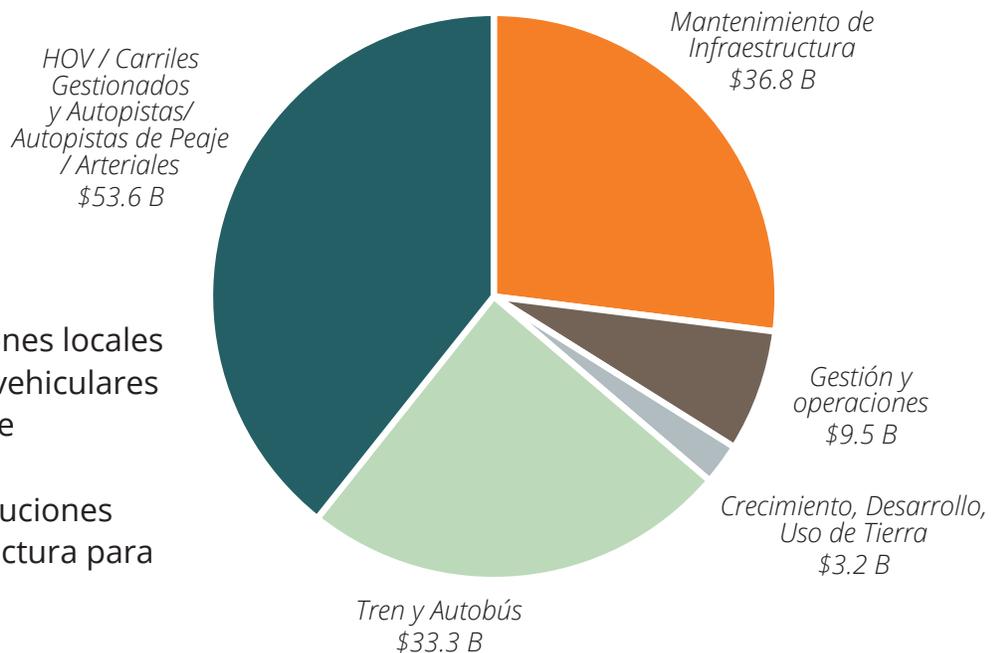
FINANCIACIÓN: *\$56.6 billones son disponibles de \$389.9 billones necesarios para eliminar la congestión*



\$389.9 B

¿Cuáles son algunas soluciones de financiación?

- Invertir estratégicamente para reducir los costos de construcción
- Luchar por soluciones e innovaciones en financiación en el nivel regional y federal
- Investigar opciones:
 - Tarifas de registro de opciones locales
 - Tarifa de millas recorridas vehiculares
 - Indexación de impuestos de combustible de motor
- Perseguir un bajo costo en soluciones de transporte como infraestructura para bicicletas y peatones

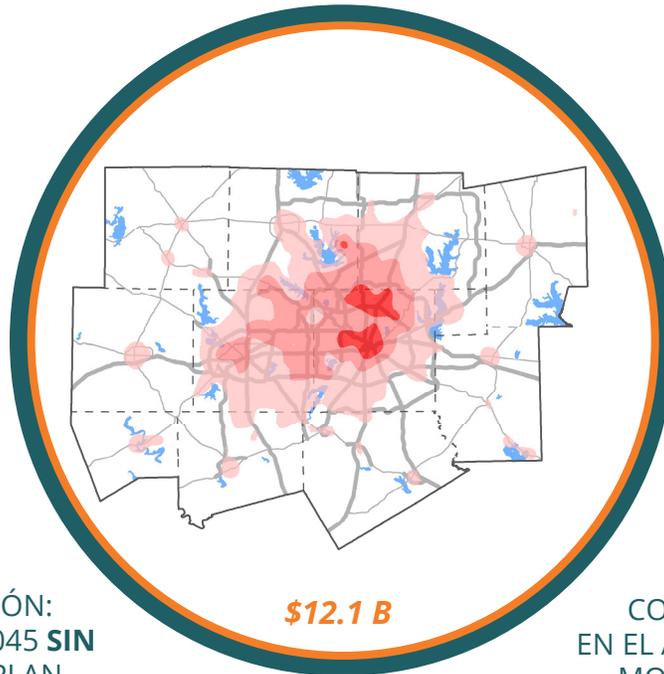


CONGESTIÓN



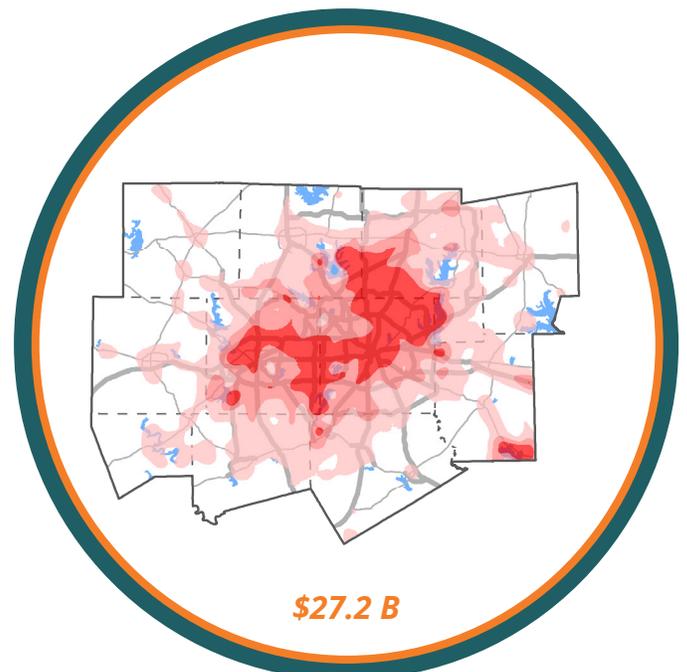
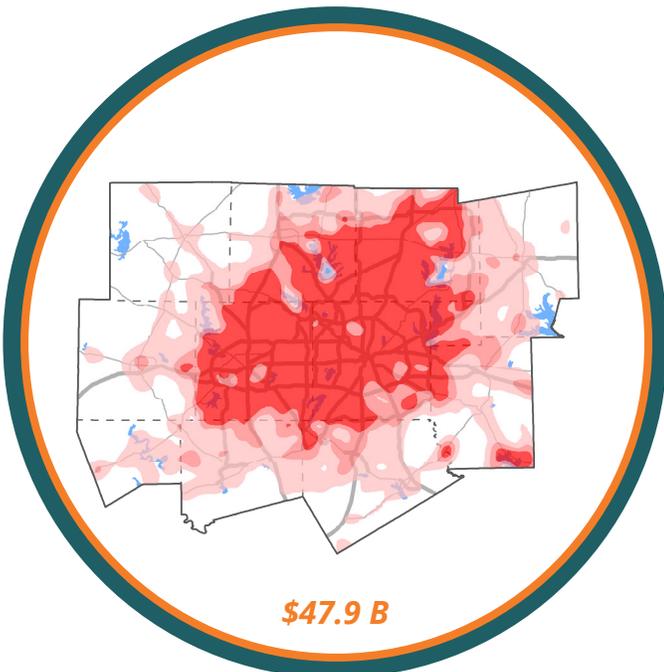
La ley federal requiere el área de Dallas – Fort Worth desarrolle un proceso de gestión sobre la congestión porque es un área urbanizada con una población de más de 200,000 habitantes. La congestión de tráfico aumenta los tiempos de viaje y causa que las personas usen más combustible. Mobility 2045 aborda la congestión, así como la calidad de aire a través de diversos proyectos, programas, y políticas.

COSTO DE LA CONGESTIÓN: HOY



CONGESTIÓN:
EN EL AÑO 2045 **SIN**
MOBILITY PLAN

CONGESTIÓN:
EN EL AÑO 2045 **CON**
MOBILITY PLAN



CALIDAD DE AIRE



La región no cumple con los estándares federales de calidad del aire. La calidad de aire es vital para la calidad de vida general de una comunidad, pero los impactos negativos del aire contaminado pueden afectar en una manera negativa a poblaciones sensibles, así como niños y ancianos.

En no cumplir con los estándares federales de calidad del aire podría resultar en requisitos adicionales sobre el control de emisiones impactando negativamente a las empresas locales, así como una congelación a todos los proyectos de transporte financiados por el gobierno federal.

Los proyectos, programas, y políticas en Mobility 2045 tienen como objetivo abordar la congestión y confiabilidad, mejorar la calidad del aire, y buscar formas innovadoras de usar nuestros medios limitados.

SOLUCIONES DE CALIDAD DEL AIRE Y CONGESTIÓN

PROYECTOS

- Construir transporte
- Construir instalaciones de transporte activo
- Asegurar la construcción del sistema multimodal
- Mejorar la flota de tráfico por medio del diseño
- Eliminar embotellamientos viales
- Mejoramientos operativos
- Construir carriles HOV/ Carriles de Gestión
- Construir capacidad adicional

PROGRAMAS

- El Community Access Transit Program
- El Last Mile Transit Connections Program
- El Carpool / Vanpool Programs
- El Park and Ride
- Programas de tecnología para la recopilación y el intercambio de datos

POLÍTICAS

- Proporcionar asistencia técnica para planificar e implementar el desarrollo orientado al transporte
- Zona de política en carriles gestionados de peaje
- Evaluar e implementar Asset Optimization para mejorar el flujo de tráfico mientras se usa la infraestructura existente
- Restricciones en carriles para camiones

TECNOLOGÍA



Tecnologías, así como los vehículos automatizados, los vehículos conectados y datos están evolucionando rápidamente, y presentan oportunidades para hacer los viajes más seguros y equitativo. Una gran incertidumbre se encuentra asociada con estas nuevas tecnologías; sin embargo, pueden contribuir a algunos de los siguientes beneficios y oportunidades:

- Mejorar la calidad de aire a través de la electrificación de vehículo
- Reducir la demanda en carreteras debido a la movilidad compartida
- Aumentar el acceso para personas quienes no conducen, a través de vehículos autónomos
- Mejorar la seguridad cuando los vehículos, las señales de tránsito, y sistemas de alerta se comuniquen entre sí

Soluciones de Seguridad como una Prioridad

Las tecnologías de transporte ofrecen oportunidades para mejorar la seguridad. Otros programas incluidos en Mobility 2045 tienen como objetivo en aumentar la seguridad en encontrando áreas problemáticas, mejorar los sistemas de advertencia, y capacitar a los Primeros Respondedores.

- Eliminar los problemas de diseño que llevan a cabo accidentes
- Mejorar el despacho de vehículos de intervención rápida
- Implementar control de seguridad para trenes (llamada Positive Train Control)
- A través de capacitación asegurar la seguridad de los Primeros Respondedores y equipo de construcción
- Mejorar la iluminación
- En busca de tecnología como vehículos conectados al internet para recopilar datos en las condiciones de viaje
- Explorar nuevas tecnologías como advertencias de seguridad en el vehículo

EL TRANSPORTE ES PARA TODOS

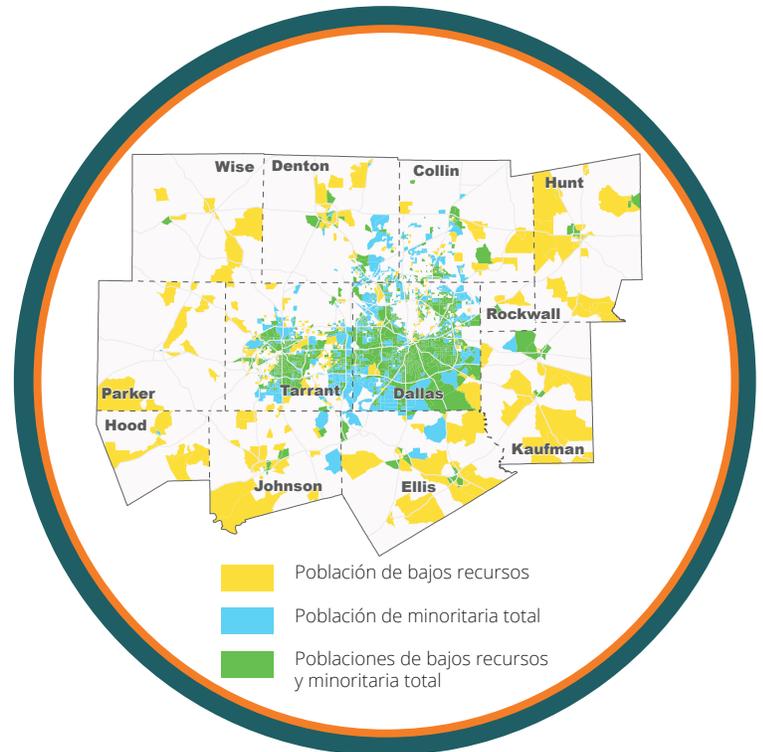
Mobility 2045 incluye un análisis de todas las recomendaciones para asegurar que se proporcionen beneficios equitativos a los residentes del Norte de Texas. Environmental Justice es el tratamiento justo y la participación significativa de toda persona independientemente de su raza, color, origen nacional o ingresos con respecto al desarrollo e implantación de planes, políticas, y programas.

Equitativos en el Norte de Texas

Destques y Análisis del Regional Environmental Justice

- Analizados:
 - El número de empleos accesibles por automóvil y transporte en 30 y 60 minutos, respectivamente
 - Población a 30 minutos de universidades y centros comerciales regionales
 - Población a 15 minutos de hospitales
- Congestión medida y promedio tiempo de viaje
- Se esperaba todos los grupos de personas en el análisis vieran aumento de tiempo en viaje debido a la congestión; sin embargo, las recomendaciones en el plan compensan los aumentos en comparación con un escenario sin construcción

Índice de Environmental Justice



Public Involvement

Las consideraciones de equidad juegan un papel integral en los esfuerzos de NCTCOG para continuamente mejorar los métodos escritos en su Public Participation Plan y Language Assistance Plan.

NCTCOG se esfuerza en ir más allá de lo requerido para garantizar que todos los residentes tengan la oportunidad en participar en el proceso de planificación y se mantengan informados.

Esfuerzos de alcance al público incluyen:

- Organizar juntas públicas
- Obtener encuestas de opinión
- Participación en eventos comunitarios
- Publicidad en línea
- Comunicado de prensa para correr la voz
- Traducción de materias en otros idiomas



NCTCOG Executive Board 2017-2018

President
Tom Lombard
Councilmember, City of North Richland Hills

Vice President
Kevin Strength
Mayor, City of Waxahachie

Secretary-Treasurer
J.D. Clark
County Judge, Wise County

Past President
Lissa Smith
Former Mayor Pro Tem, City of Plano

Director
Kelly Allen Gray
Councilmember, City of Fort Worth

Director
Douglas Athas
Mayor, City of Garland

Director
Clay Lewis Jenkins
County Judge, Dallas County

Director
Lee M. Kleinman
Councilmember, City of Dallas

Director
Curtistene McCowan
Mayor, City of Desoto

Director
Bobbie Mitchell
Commissioner, Denton County

Director
Nick Sanders
Mayor, Town of Trophy Club

Director
Keith Self
County Judge, Collin County

Director
Ray Smith
Mayor, Town of Prosper

Director
Paul Voelker
Mayor, City of Richardson

Director
B. Glen Whitley
County Judge, Tarrant County

Director
Kathryn Wilemon
Councilmember, City of Arlington

Director
Bruce Wood
County Judge, Kaufman County

Ex Officio, Non-Voting Member
Ron Simmons
Texas House of Representatives

Executive Director
R. Michael Eastland

Regional Transportation Council 2017-2018

Rob Franke, P.E., Chair
Mayor, City of Cedar Hill

Gary Fickes, Vice Chair
Commissioner, Tarrant County

Andy Eads, Secretary
Commissioner, Denton County

Tennell Atkins
Councilmember, City of Dallas

Richard E. Aubin
Councilmember, City of Garland

Sue S. Bauman
Board Chair, Dallas Area Rapid Transit

Mohamed "Mo" Bur, P.E.
District Engineer, Texas Department of Transportation, Dallas District

Carol Bush
County Judge, Ellis County

Loyl C. Bussell, P.E.
District Engineer, Texas Department of Transportation, Fort Worth District

Rickey D. Callahan
Councilmember, City of Dallas

Mike Cantrell
Commissioner, Dallas County

David L. Cook
Mayor, City of Mansfield

Rudy Durham
Mayor, City of Lewisville

Charles Emery
Chairman, Denton County Transportation Authority

Kevin Falconer
Mayor, City of Carrollton

George Fuller
Mayor, City of McKinney

Sandy Greyson
Councilmember, City of Dallas

Jim Griffin
Mayor, City of Bedford

Mojoy Haddad
Board Member, North Texas Tollway Authority

Roger Harmon
County Judge, Johnson County

Clay Lewis Jenkins
County Judge, Dallas County

Ron Jensen
Mayor, City of Grand Prairie

Jungus Jordan
Councilmember, City of Fort Worth

Lee M. Kleinman
Councilmember, City of Dallas

Harry LaRosiliere
Mayor, City of Plano

David Magness
Commissioner, Rockwall County

Scott Mahaffey
Chairman, Trinity Metro

B. Adam McGough
Councilmember, City of Dallas

William Meadows
Board Chair, Dallas Fort Worth International Airport

Steve Mitchell
Councilmember, City of Richardson

Cary Moon
Councilmember, City of Fort Worth

Stan Pickett
Mayor, City of Mesquite

Mark Riley
County Judge, Parker County

John Ryan
Councilmember, City of Denton

Will Sowell
Councilmember, City of Frisco

Stephen Terrell
Mayor, City of Allen

T. Oscar Trevino, Jr., P.E.
Mayor, City of North Richland Hills

William Tsao, P.E.
Citizen Representative, City of Dallas

Oscar Ward
Councilmember, City of Irving

Duncan Webb
Commissioner, Collin County

B. Glen Whitley
County Judge, Tarrant County

Kathryn Wilemon
Councilmember, City of Arlington

W. Jeff Williams
Mayor, City of Arlington

Ann Zadeh
Councilmember, City of Fort Worth

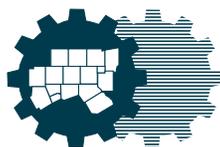
Michael Morris, P.E.
Director of Transportation, NCTCOG

Surface Transportation Technical Committee

Todd Plesko, Chair
Vice President of Planning and Development,
Dallas Area Rapid Transit

Mobility 2045 fue aprobado y adoptado por el
Regional Transportation Council el 14 de junio de 2018.

El contenido en este reporte refleja los puntos de vista de los autores quienes son responsables de las opiniones, hallazgos, y conclusiones presentadas en este documento. El contenido no refleja necesariamente las opiniones o políticas del Federal Highway Administration, el Federal Transit Administration o el Texas Department of Transportation. Este documento fue preparado en cooperación con el Texas Department of Transportation y el US Department of Transportation, Federal Highway Administration, y el Federal Transit Administration.



**North Central Texas
Council of Governments**

616 Six Flags Drive, Arlington, Texas 76011
transinfo@nctcog.org | 817-695-9240

@NCTCOGtrans



nctcog.org/mobility2045