



EVALUACIÓN AMBIENTAL

Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Número de proyecto NHPP 2873-172, Código del proyecto: 19957

Ciudad y Condado de Denver, Colorado

Principales agencias

Administración Federal de Carreteras



Departamento de Transporte de Colorado



Miércoles, 15 de octubre de 2014

ENVIRONMENTAL ASSESSMENT SIGNATURES

Submitted by:

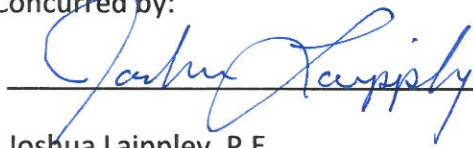


Anthony R. DeVito, P.E.
Region 1 Transportation Director
Colorado Department of Transportation

10-6-2014

Date

Concurred by:

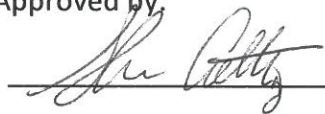


Joshua Laippley, P.E.
Chief Engineer
Colorado Department of Transportation

10/6/2014

Date

Approved by:



FOR John M. Cater, P.E.
Division Administrator, Colorado Division
Federal Highway Administration

10/8/14

Date

Una agencia federal puede publicar un aviso en el Registro Federal, de acuerdo con lo previsto en 23 USC §139(l), para indicar que una o más agencias federales han tomado acción final sobre los permisos, licencias o aprobaciones de un proyecto de transporte. Si dicho aviso se publica, no podrán entablarse demandas que procuren obtener una revisión judicial de dichas acciones tomadas por la o las agencias federales, a menos que tales demandas se presenten a partir de los 150 días siguientes a la fecha de publicación del aviso, o dentro de un período más corto según se especifique en las leyes federales de conformidad con las cuales se permita la revisión judicial de la acción de la agencia federal. Si no se publica el aviso, en ese caso se aplicarán los períodos que prevén las leyes federales que rigen dichas demandas.

CONTACTO PARA INFORMACIÓN

Jon Chesser
Departamento de Transporte de Colorado
2000 South Holly Street
Denver, CO 80222
(303) 757-9936
Jonathon.Chesser@state.co.us

Chris Horn
Administración Federal de Carreteras
12300 West Dakota Avenue, Suite 180
Lakewood, CO 80228
(720) 963-3017
Chris.Horn@dot.gov

PERÍODO DE COMENTARIOS PÚBLICOS

El período de comentarios públicos sobre este documento da inicio el 15 de octubre de 2014 y termina el 7 de noviembre de 2014. Se pueden enviar los comentarios por escrito con relación a este documento a través de la página Web del proyecto: <https://www.denvergov.org/infrastructure/PolicyandPlanning/CurrentProjects/FederalBoulevard/tabid/442758/Default.aspx>, por correo, correo electrónico o fax al siguiente domicilio:

Karen Good
201 West Colfax Department 509
Denver, CO 80202
Correo electrónico: Karen.Good@denvergov.org
Fax: (720) 865-2676

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
¿Cuál es el objetivo del proyecto?	6
¿Cuáles son las necesidades que motivan el proyecto?	6
¿Hasta qué punto la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta cumplen con el Propósito y la necesidad?	16
¿Por qué la FHWA y el CDOT recomiendan la Medida propuesta?	18
¿Cuáles son los efectos vinculados con la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta?	19
¿Qué compromisos de mitigación se asumirán para la Medida propuesta?	32
¿Qué permisos se necesitan para este Proyecto?	44
¿Qué actividades de divulgación y oportunidades de participación se ofrecieron a las Partes interesadas?	46
¿Qué otras oportunidades se proporcionaron para la participación de las Partes interesadas?	47
¿Cuáles son los próximos pasos?	48
Referencias	49

TABLAS

Tabla 1. Nivel de servicio sin medida alguna actual y en 2035 en las intersecciones señalizadas	9
Tabla 2. Resumen de propósito y necesidad para la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta	16
Tabla 3. Impactos ambientales de la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta.....	19
Tabla 4. Medidas paliativas para la Medida propuesta.....	33
Tabla 5. Actividades de participación pública.....	45

FIGURAS

Figura 1. Área del proyecto de la EA.....	4
Figura 2. Distribución del tipo de accidentes en el Federal Boulevard del año 2009 al año 2013.....	6
Figura 3. Deficiencias operativas y de carreteras actuales.....	8
Figura 4. Nivel de servicio.....	10
Figura 5. Corte transversal de la Medida propuesta.....	13
Figura 6. Corte transversal de la Alternativa de no implementar la medida entre la West 7 th Avenue y la West 10 th Avenue.....	15
Figura 7. Corte transversal de la Alternativa de no implementar la medida entre la West 10 th Avenue y el West Howard Place.....	15

ANEXOS – PROPORCIONADOS EN UN CD

ANEXO A – DOCUMENTOS DE RESPALDO CLASIFICADOS POR TEMA

- A1 Calidad del aire
- A2 Calidad del agua
- A3 Informe de recursos biológicos
- A4 Informe de recursos históricos
- A5 Recursos arqueológicos
- A6 Recursos paleontológicos
- A7 Recursos económicos
- A8 Recursos sociales y comunitarios
- A9 Determinación de la justicia ambiental
- A10 Recursos de transporte
- A11 Ruido del tránsito vehicular
- A12 Materiales peligrosos
- A13 Uso del suelo
- A14 Evaluación del impacto acumulado

ANEXO B – COORDINACIÓN DE LA AGENCIA

ANEXO C – PARTICIPACIÓN PÚBLICA

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

AASHTO	Asociación americana de autoridades del transporte y carreteras estatales
ADA	Ley para norteamericanos con discapacidades
APCD	División para el control de la contaminación atmosférica
APE	Área de efecto potencial
BMP	Mejores prácticas de gestión
CCD	Ciudad y condado de Denver
CDOT	Departamento de transporte de Colorado
CDPHE	Departamento de salud pública y medioambiente de Colorado
CO	Monóxido de carbono
CPW	Parques y vida silvestre de Colorado
DRCOG	Consejo regional de gobiernos de Denver
EA	Evaluación ambiental
EPB	Oficina de programas ambientales
ESA	Evaluación ambiental de terrenos
FHWA	Administración federal de carreteras
FTA	Administración federal de tránsito
ISA	Evaluación inicial de terrenos
LOS	Nivel de servicios
LRT	Red de trenes ligeros
MBTA	Ley del tratado de aves migratorias
MMP	Plan de gestión de materiales
MS4	Sistema de alcantarillado municipal independiente
NEPA	Ley nacional de políticas ambientales
NHRP	Registro nacional de sitios históricos
O ₃	Ozono
OPS	División de petróleo y seguridad pública de Colorado
PEL	Planeamiento y enlaces del medioambiente
PM ₁₀	Materiales compuestos por partículas de 10 micrómetros de diámetro y más pequeñas
ROW	Derecho de paso
RTD	Distrito regional de transporte
SH 88	Carretera estatal 88
SHPO	Autoridad estatal de conservación de predios históricos
SB 40	Proyecto de ley 40 del Senado
SWMP	Plan para la gestión de alcantarillados
EE. UU.	Estados Unidos de América
US 6	Carretera 6 de EE. UU.
US 40	Carretera 40 de EE. UU.
USFWS	Servicio de pesca y vida silvestre de los EE. UU.
USACE	Cuerpo de ingenieros del ejército de los EE. UU.
VMT	Millas recorridas por vehículo
vpd	Vehículos por día

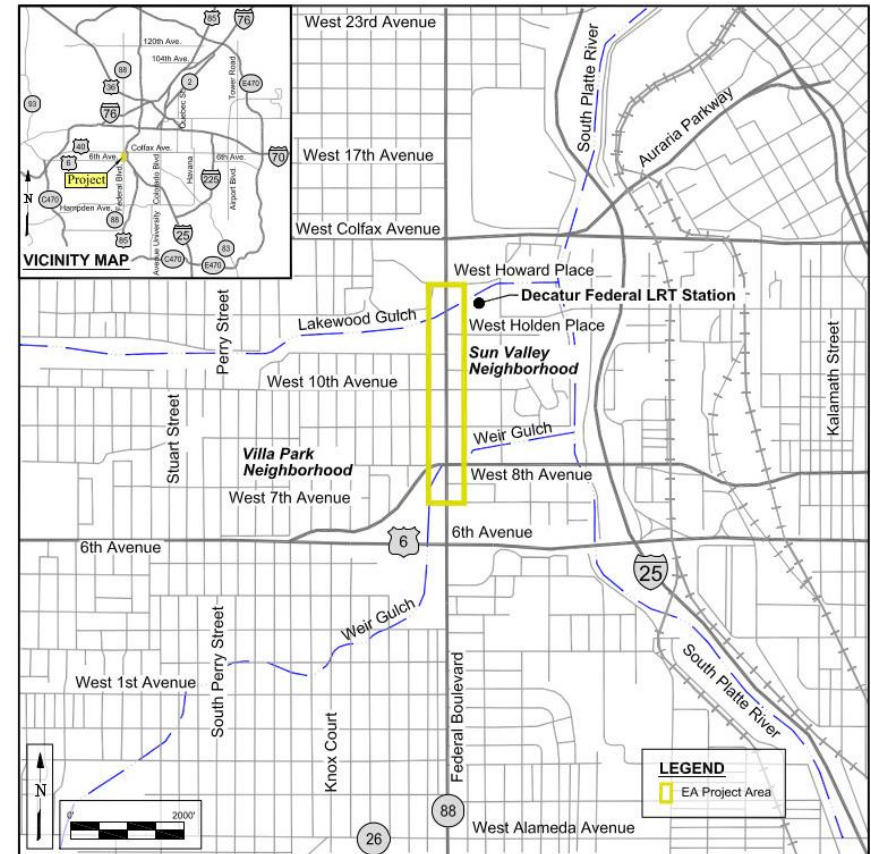
EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

INTRODUCCIÓN

Esta Evaluación Ambiental (EA) se ha preparado para el proyecto de Mejoras a Federal Boulevard (“Proyecto”). El área del Proyecto está situada sobre el Federal Boulevard entre West 7th Avenue y West Howard Place. Por lo general, los límites al este y al oeste se extienden hacia la parte posterior del derecho de paso (ROW) de los terrenos inmediatamente colindantes con Federal Boulevard (“Área del proyecto”, figura 1). Federal Boulevard es una arteria urbana principal, que corre en dirección norte-sur, y se encuentra dentro de la jurisdicción del Departamento de Transporte de Colorado (CDOT) como la Carretera Estatal 88 (SH 88). El Federal Boulevard abarca 20 millas entre Bowles Avenue hacia el sur y 120th Avenue hacia el norte, en el lado occidental del área metropolitana de Denver. En el Área del proyecto, el Federal Boulevard brinda acceso a una serie de avenidas principales, que incluyen la Autopista 6 de EE. UU (US 6) y la Autopista 40 de Estados Unidos (también conocida como Colfax Avenue). El tramo del Federal Boulevard en el Área del proyecto se encuentra delineado por el desarrollo comercial y el residencial detrás de los negocios. El Federal Boulevard opera como un corredor de tránsito de alta demanda. En el Área del proyecto, hay cuatro rutas para autobuses en el Federal Boulevard (con dos rutas adicionales que lo cruzan). Se considera que el número de pasajeros que utilizan el servicio público del autobús es muy fuerte en el segmento del corredor del Federal Boulevard ubicado en el Área del

proyecto, con paradas de autobús localizadas en las proximidades del Ministerio de Servicios Humanos de Denver y la estación de tránsito de trenes liviano (LRT) Decatur-Federal, altamente utilizada (Monroe, 2014). El Federal Boulevard es una de las rutas de autobús más concurridas que atraviesan la ciudad del Distrito Regional de Transporte (RTD), que brinda acceso a múltiples ciudades así como también al Corredor occidental LRT en la estación Decatur-Federal LRT (CCD, 2012). La estación Decatur-Federal se encuentra ubicada en el Federal Boulevard y West Howard Place, al norte del Área del proyecto. La estación se encuentra en la Línea occidental que conecta Downtown Denver con West

Figura 1. Área del proyecto de la EA



EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Denver y Lakewood, terminando en el Centro del Gobierno del Condado de Jefferson en Golden. Este corredor LRT tiene un total de 12 estaciones. La estación Decatur-Federal LRT se encuentra ubicada cerca de las principales carreteras, zonas de uso de tierra de baja a mediana densidad, importantes rutas, poblaciones dependientes del transporte y centros de eventos especiales (como el Sports Authority Field en Mile High) Dos rutas para ciclismo atraviesan el Federal Boulevard: La ruta D-12 en West 10th Avenue y la Ruta D-10 que continúa a Lakewood Gulch y pasa por debajo de la calzada. Además, hay dos sendas de usos múltiples (Lakewood Gulch Trail y Weir Gulch Trail) a las que se puede acceder desde el Área del proyecto.

Este es un proyecto local patrocinado por la Ciudad y el condado de Denver (CCD) junto con el CDOT y la Administración federal de carreteras (FHWA) como organismos conjuntos. Esta EA evalúa la Medida Propuesta, que agregaría un tercer carril hacia el norte entre West 7th Avenue y West 10th Avenue, ampliaría los carriles al sur según los estándares del CDOT, agregaría una mediana levantada entre West 7th Avenue y West Howard Place, actualizaría las instalaciones para peatones en cumplimiento con la Ley para norteamericanos con discapacidades (ADA) a lo largo del Área del proyecto, aumentaría la conectividad multimodal y mejoraría la calidad del agua. Actualmente hay tres carriles al Norte entre West 10th Avenue y West Howard Place, inclusive en el Puente sobre Lakewood Gulch. Las mejoras en calzadas en esta sección aumentarían el ancho de los carriles para cumplir los estándares del CDOT.

En octubre de 2009 se completó un Estudio de Planeamiento y enlaces del medioambiente (PEL) para la parte del Federal Boulevard entre West 5th Avenue y West Howard Place (FHU, 2009). Un Estudio de PEL es un estudio de sistemas de largo alcance o sobre la planificación de un proyecto que evalúa alternativas y documentos con información y decisiones para agilizar el proceso de la Ley nacional de políticas ambientales (NEPA) (FHWA, 2014). La Medida Propuesta en esta EA está en consonancia con las mejoras recomendadas en el Estudio PEL, que es un tercer carril continuo entre West 5th Avenue y West Howard Place con una mediana levantada que se complementa con mejoras multimodales. Esta sección transversal fue construida entre West Alameda Avenue y West 5th Avenue, al Sur de esta Área de Proyecto, en 2012. En la actualidad, el intercambio entre la US 6 y la sección del Federal Boulevard entre la West 5th Avenue y West 7th Avenue forman parte del proyecto de Diseño y construcción de puentes US 6 del CDOT. El proyecto LRT del RTD finalizado en 2013, incluyó la ampliación del Puente Federal Boulevard sobre Lakewood Gulch entre West 10th Avenue y West Howard Place a tres carriles al norte y al sur. Esta EA utilizó información del Estudio PEL como punto de partida. Sin embargo, los datos sobre recursos ambientales y tránsito se actualizaron y el diseño conceptual, que ha sido más desarrollado desde el Estudio PEL, fue utilizado para analizar el impacto y planificar el paliativo. Adicionalmente, esta EA realizó una difusión pública sobre los esfuerzos del interesado en el Estudio PEL.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DEL PROYECTO?

El propósito del Proyecto es mejorar la seguridad para todos los medios de transporte (vehículos personales, tránsito, bicicletas y tránsito peatonal), mejorar las operaciones de tránsito para todos los medios de transporte, reducir el congestionamiento del norte ya sea actual o futura, y aumentar la conectividad multimodal.

¿CUÁLES SON LAS NECESIDADES QUE MOTIVAN EL PROYECTO?

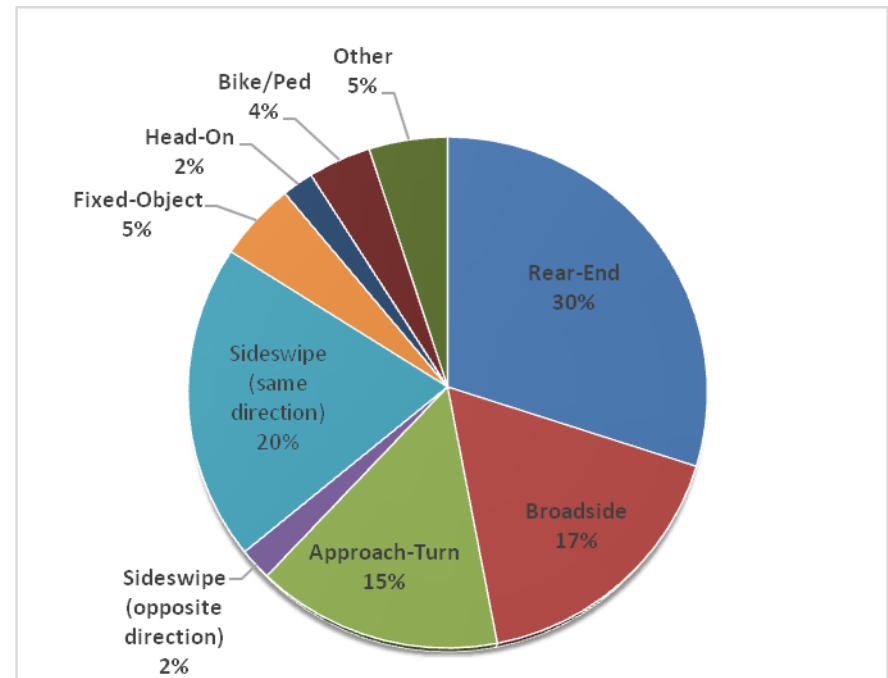
Problema de seguridad: Índices de accidentes que superan a los esperados

Se compararon los datos sobre accidentes vehiculares para el Área del proyecto desde enero de 2009 a diciembre de 2013 con el promedio de accidentes a nivel estatal para medios de transporte similares durante los mismos cinco años. Durante este lapso, se reportaron 300 accidentes en el Federal Boulevard entre West 7th Avenue y West Howard Place, lo cual es superior al promedio a nivel estatal. Los accidentes que derivaron exclusivamente en daños a la propiedad fueron 3,1 veces más que el promedio en 5 años; accidentes con lesiones 4,5 veces más que el promedio en 5 años; y accidentes fatales 2,3 veces más que el promedio en 5 años (TSH, 2014a).

El tipo de accidente más frecuente fue la colisión trasera (90 colisiones), seguido por la lateral (62 colisiones), de costado (51 colisiones), por giros (46 colisiones) e impactos con automóviles contra peatones o bicicletas (12 colisiones) (Figura 2). En el Área del proyecto hay dos sitios con alta densidad de accidentes: 137 de los 300 accidentes registrados (46%) se produjeron en la intersección entre el Federal Boulevard y la West 8th Avenue o la West 10th Avenue (TSH, 2014a).

Actualmente hay tres carriles en dirección al sur con anchos que no cumplen los estándares del CDOT (9,5 pies de ancho) y que son incompatibles con la infraestructura para peatones. La sección transversal de la carretera del Federal Boulevard Norte en el Área del proyecto es incompatible ya que tanto el ancho (desde 9,5 pies a 11 pies) como el número de carriles varían, y la carretera no brinda suficiente capacidad

Figura 2. Distribución del tipo de accidentes en el Federal Boulevard del año 2009 al año 2013



EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

para acomodar los volúmenes de tránsito actuales y proyectados. La sección del Norte de dos carriles entre West 7th Avenue y West 10th Avenue tiene carriles de ancho variable, infrasestructuras peatonales incongruentes que no cumplen con la ADA y no hay mediana en el centro para manejar el acceso a los numerosos puntos de acceso en el Área de proyecto. La alta densidad de los puntos de acceso en el Federal Boulevard significa que hay frecuentes movimientos de giro a lo largo de gran parte del Área de proyecto. Además, los autobuses se detienen frecuentemente en el Área del proyecto. Con solo dos carriles en la dirección al norte a lo largo del Federal Boulevard, hay poco espacio para que los conductores se retiren y pasen a los vehículos que entran o salen de la calzada, o para pasar autobuses que se encuentran detenidos en el carril derecho, lo que deriva en accidentes vinculados a puntos de acceso. Estos factores contribuyen a una cantidad de accidentes que supera al promedio a nivel estatal.

También hay un importante tránsito peatonal en el Área del proyecto. En base a la información recolectada por el Consejo regional de gobiernos de Denver (DRCOG), se documentó que el Federal Boulevard (desde Bowles Avenue a 104th Avenue) era el de mayor número de accidentes peatonales fatales en la región de Denver, con 42 accidentes peatonales fatales entre 2001 y 2010 (DRCOG, 2012). También hay dos rutas para ciclismo que atraviesan el Federal Boulevard, aunque no hay ruta formal a lo largo de la calzada: La ruta D-10 sigue el Lakewood Gulch Trail que cruza por debajo del Federal Boulevard y la D-12 que cruza la West 10th Avenue. También hay dos sendas de usos múltiples que cruzan el Federal Boulevard: el Lakewood Gulch Trail y el Weir Gulch Trail. Estas sendas de usos múltiples trazan tanto el tránsito peatonal como el de bicicletas a lo largo y a lo ancho del Federal Boulevard. El Lakewood Gulch Trail cruza por debajo del Federal Boulevard en el Gulch y puede accederse al mismo desde el West Holden Place. Puede accederse al Weir Gulch Trail desde el Federal Boulevard en West 8th Avenue. Eventualmente conecta al South Platte River Trail.

Las condiciones existentes anteriormente enumeradas derivan en una reducción de la seguridad para peatones y ciclistas en el Área del proyecto:

- La discontinuidad de las aceras y la falta de una acera con ancho congruente, que obliga a los peatones y ciclistas a hacer su propia ruta entre los segmentos de la acera
- El incumplimiento de las normas actuales de la ADA para partes del Área de proyecto, que torna a la ruta inaccesible para algunas personas
- La falta de una zona de protección compatible entre la acera y el borde la calzada, lo que acerca a los peatones a la carretera más de lo deseado
- La falta de una senda dedicada para ciclismo en el Federal Boulevard, que provoca que algunos ciclistas utilicen la acera, lo cual a su vez resulta en conflictos de peatones y ciclistas debido al ancho insuficiente de la acera existente

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

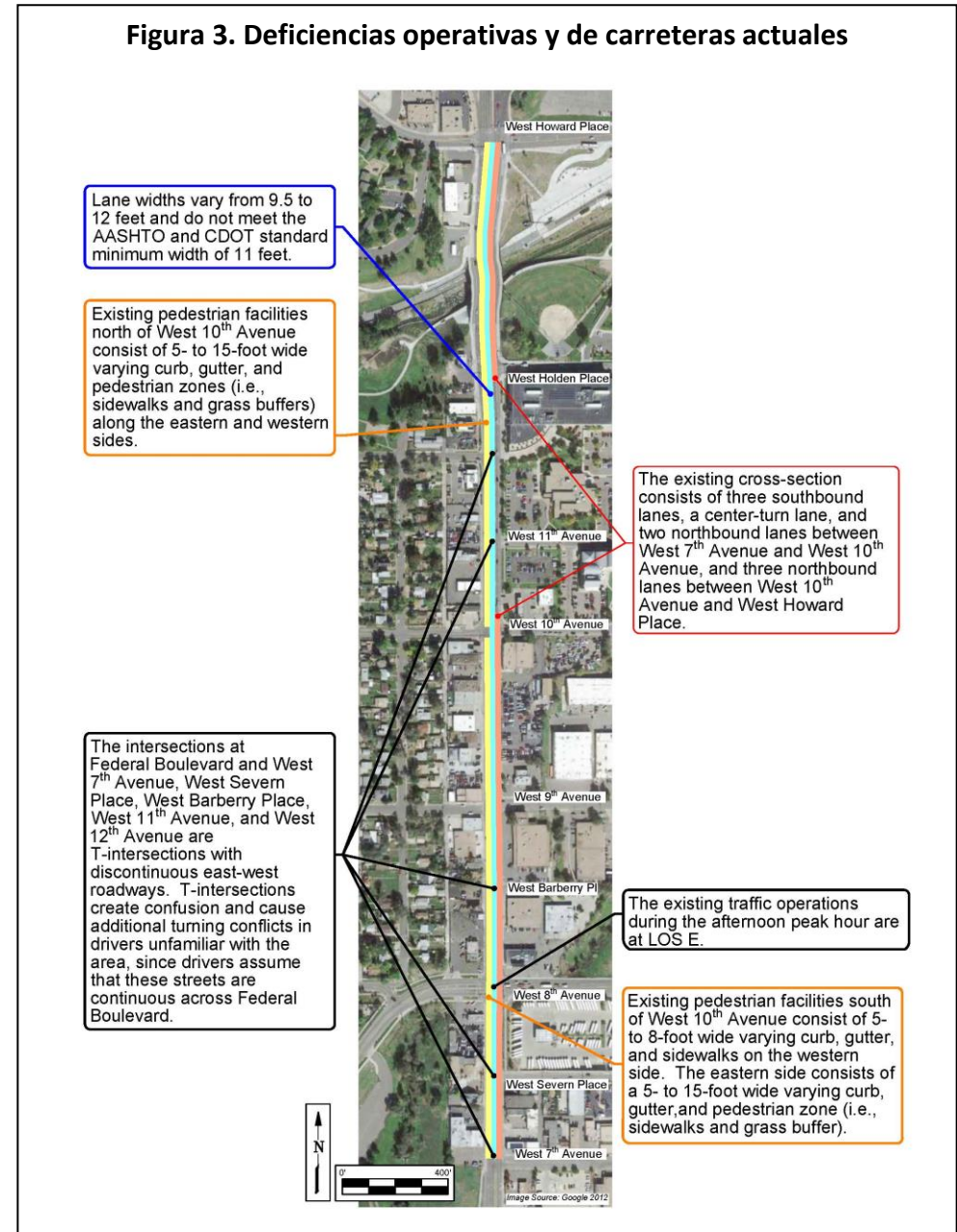
- La presencia de giros izquierdos no controlados, lo cual potencialmente conlleva a puntos de conflicto entre los vehículos que entran/salen de la calzada mientras un peatón está cruzando
- La ausencia de refugios y pasos para peatones, que genera un mayor número de puntos de conflicto de vehículos contra peatones y ciclistas. Esto obliga a los peatones y ciclistas a crear su propia ruta cuando cruzan la calzada
- Múltiples rampas en las aceras y puntos de acceso, que conlleva a que haya más puntos de conflicto de vehículos entre peatones y ciclistas

Problema de las operaciones de tránsito: Incompatibles, sección transversal por debajo del estándar que conduce a Operaciones de tránsito deficientes

La sección transversal de la calzada en el Área del proyecto es incompatible en lo que concierne al ancho y a la cantidad de carriles, y no cumple las normas de diseños actuales. Esto contribuye a operaciones de tránsito deficientes que provocan congestionamiento, reduciendo la movilidad. Las siguientes características y deficiencias de la calzada afectan de manera negativa las operaciones de tránsito a través del Área del proyecto (figura 3):

- Los anchos del carril del Norte en el Área del proyecto varían de 9,5 a 12 pies, los cuales no cumplen el estándar mínimo de ancho de 11 pies para calzadas de carriles múltiples (CDOT, 2005) de la Asociación americana de autoridades del transporte y carreteras estatales (AASHTO) y el CDOT.
- La mediana central es un carril de doble mano pintado, para girar en el centro, que varía en ancho de 9,5 a 12 pies, lo cual permite girar sin obstáculos a través de carriles del tránsito, lo que puede impactar en las operaciones de tránsito

Figura 3. Deficiencias operativas y de carreteras actuales



EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

- En el Área del proyecto hay intersecciones no señalizadas, lo cual genera un acceso no controlado al Federal Boulevard, que a su vez puede impactar en las operaciones de tránsito
- Las intersecciones entre el Federal Boulevard y la West 7th Avenue, West Severn Place, West Barberry Place, West 11th Avenue, y West 12th Avenue son desplazamientos o “intersecciones-T”, que pueden generar confusión y causar conflictos cuando los conductores no familiarizados con el área giran, ya que podrían asumir que estas calles continúan a lo largo del Federal Boulevard
- Cuando un autobús de pasajeros se detiene en el carril derecho, el flujo de tránsito con rumbo al norte se limita a un único carril entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue. Esta condición provoca problemas operativos, que incluyen congestión agregada, ya que los vehículos intentan meterse en el carril izquierdo para evitar detenerse detrás del autobús.
- El desequilibrio de los carriles en el Área del proyecto crea una incompatibilidad e interrupción del viaje. La sección transversal del Federal Boulevard generalmente consiste en tres carriles en dirección al sur; un carril central de giro de dos vías; dos carriles en dirección al norte entre la West 7th Avenue y West 10th Avenue; y tres carriles al norte entre la West 10th Avenue y el West Howard Place

El Federal Boulevard tiene una configuración de seis carriles (tres carriles hacia el norte y tres hacia el sur) al norte y al sur del Área del proyecto. La sección que se estrecha de la calzada en el Área del proyecto, combinada con el desequilibrio del carril existente desde la West 5th Avenue a la West 10th Avenue afecta de manera negativa las operaciones de tránsito.

Problemas de congestión vehicular: Los volúmenes de tránsito superan la capacidad en ciertos lugares

El tránsito permanece intenso durante largos momentos del día con 41.300 vehículos por día (vpd) reportados en mayo de 2013 para el tránsito combinado en dirección al sur y al norte. Los porcentajes del tránsito en horas pico son indicadores del desplazamientos con un aumento en el tránsito durante las horas pico de la mañana y la tarde. En 2013, los volúmenes de tránsito en Federal Boulevard provocaron que la intersección entre la West 8th Avenue y el Federal Boulevard operara a un Nivel de servicio (LOS) E durante las horas pico de la tarde (TSH, 2014b). Todas las otras intersecciones operaron al LOS C o mejor durante los períodos de horas picos de 2013 (Tabla 1). Por lo general, en las áreas urbanizadas el LOS

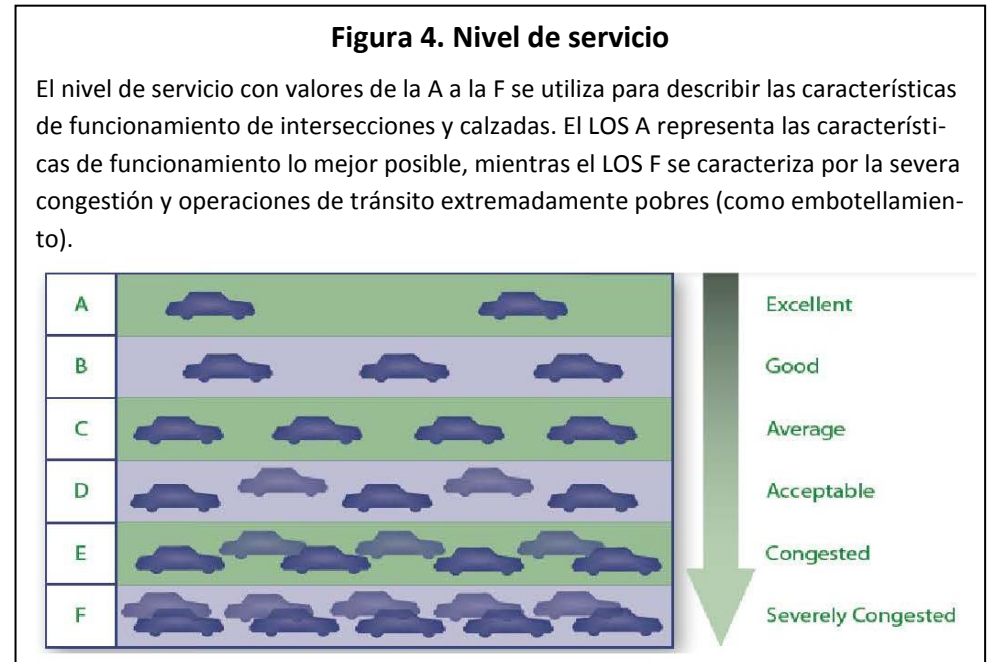
Tabla 1. Nivel de servicio sin medida alguna actual y en 2035 en las intersecciones señalizadas				
Nivel de servicio	de la intersección			
	(Demora promedio por vehículo en las intersecciones de LOS en segundos)			
	Actual (2013)*		Proyectado (2035)	
	AM	PM	AM	PM
West Holden Place	A (4)	A (9)	A (9)	C (28)
West 10 th Avenue	B (11)	B (13)	D (37)	F (92)
West 8 th Avenue	C (21)	E (55)	F (122)	F (164)

Fuente: TSH, 2014b
 *Nota: Los volúmenes existentes surgieron tal como se los describe en el Informe del Tránsito del Estudio PEL de junio de 2009 que utiliza índices del tránsito del DRCOG en el Federal Boulevard Norte de la West 8th Avenue.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

D se considera aceptable para operaciones en horas pico, que coinciden con el tránsito de la mañana y tarde en el Área del proyecto (Figura 4).

Las proyecciones sobre el tránsito para el año 2035 toman en consideración las previsiones de crecimiento regional, grandes reconstrucciones de la US 6 e intercambio del Federal Boulevard, la construcción del LRT de la estación Decatur-Federal y el re-desarrollo propuesto en el Área del proyecto. Se espera que estas medidas contribuyan a la demanda de viajes, que a su vez continuará colocando presión en la calzada. El modelado del tránsito indicó que en el año 2035, los vpd se extenderían entre 53.000 vpd y 55.000 vpd (FHU, 2009a); esto significa un crecimiento del 28 al 33% por encima del índice de vpd de 2013. Se espera que los vpd de 2035 genere un continuo fracaso en la intersección en la West 8th Avenue, provocando demoras en la intersección de aproximadamente dos minutos en las horas pico de la mañana y casi tres minutos en las horas pico de la tarde. Esto se compara con la demora inferior a un minuto en el año 2013 tanto en las horas pico de la mañana y la tarde en la intersección de West 8th Avenue. También se prevé que la intersección de West 10th Avenue funcione a un LOS F aceptable en las horas pico de la tarde en el año 2035 con demoras de aproximadamente un minuto y medio (Tabla 1).



Problema multimodal: pobre conectividad entre medios de transporte

El Federal Boulevard, que incluye el Área del proyecto, involucra transporte vehicular, tránsito, peatonal y con bicicleta; es una verdadera instalación multimodal. Al identificar el Federal Boulevard como “corredor de autobuses mejorado” la CCD destaca su alto nivel de uso peatonal y de tránsito. Las conexiones entre las formas de transporte son necesarias para soportar al público viajero. El Plan peatonal maestro de la CCD identifica “una relación y dependencia inherentemente sólida entre el tránsito y la accesibilidad peatonal” (CCD, 2004).

Comparado con el promedio de la CCD, existe una alta dependencia en el tránsito por parte de los residentes de barrios adyacentes al Área del proyecto. De los trabajadores que viven en el barrio Sun Valley, el 29,4% utiliza el transporte público para movilizarse al trabajo, como

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

hace el 10,1% de los trabajadores que viven en el barrio Villa Park; comparado con el 7% en la CCD total (Censo de los EE. UU., 2010). Esta dependencia con respecto al transporte contribuye al tránsito peatonal pesado ya que las personas caminan o se dirigen en bicicleta a las paradas de transporte, incluso la estación cercana de LRT Decatur-Federal. La Administración de tránsito federal (FTA) prevé casi 600 intercambios diarios (como salida/entrada) por parte de peatones y ciclistas en 2025 (el año de planificación para su estudio) en la estación Decatur-Federal, lo que indica que hay un considerable tránsito peatonal que accede a esta instalación (FTA, 2003). Sin embargo, la falta de instalaciones peatonales compatibles y que cumplan con la ADA dificulta la conectividad entre el transporte no motorizado y otros medios de transporte.

Tránsito Peatonal

Las instalaciones de la comunidad local suelen ser centros para actividad peatonal, y los peatones viajan a través del Federal Boulevard para acceder a ellos. Las instalaciones de la comunidad identificadas en las proximidades del Área del proyecto incluyen parques, senderos y centros recreativos, rutas para bicicletas, una biblioteca pública, el Ministerio de Servicios Humanos de Denver, la West Side Health Clinic, el Sindicato crediticio de Denver, escuelas, y lugares de culto religioso. Además, el Federal Boulevard es designado Corredor de Tránsito de Autobuses Mejorado, como se documentó en el Plan Maestro Peatonal (CCD, 2004) y Blueprint Denver (CCD, 2002). Sin embargo, la sección transversal existente no cumple con las directivas de diseño para este tipo de infraestructura de acceso peatonal debido al ancho variable y angosto de la zona peatonal (es decir, de 5 a 15 pies), área de seguridad incongruente, falta de rampas direccionales en cada intersección y falta de otras medidas de seguridad.

Hay pasos peatonales señalizados ubicados en las intersecciones del Federal Boulevard con la West 18th Avenue y la West 10th Avenue. Hay numerosos bordes, rampas y aceras que no cumplen con la ADA o con las normas locales y estatales. Esta deficiencia puede dificultar el acceso de personas a las paradas de transporte, instalaciones locales de negocios o de la comunidad. Aunque algunas rampas se encuentran en condiciones adecuadas, a menudo el pavimento adyacente a la rampa se encuentra en malas condiciones, lo que la torna inapropiada para el acceso con silla de ruedas. La falta de infraestructuras para transeúntes contribuye a un gran número de accidentes peatonales a lo largo del Federal Boulevard observados en la sección de seguridad descrita precedentemente.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Tránsito en Bicicleta

Aunque el Federal Boulevard no es una ruta para bicicletas, debe proporcionarse la conectividad entre las dos rutas que lo cruzan. La West 10th Avenue, que cruza el Federal Boulevard, es la Ruta D-12 Este-Oeste para bicicletas, y la Ruta D-10 Este-Oeste para bicicletas cruza por debajo del Puente del Federal Boulevard a lo largo del Lakewood Gulch (CCD, 2011). Además, en el área hay dos carriles de usos múltiples: el Lakewood Gulch Trail se extiende bajo el Federal Boulevard al norte del West Holden Place, y el Weir Gulch Trail se conecta con la West 8th Avenue. El Weir Gulch Trail utiliza la West 8th Avenue y el Federal Boulevard para cruzar la West 6th Avenue, y se reanuda como carril fuera de la calzada al suroeste de la intersección entre el Federal Boulevard y la West 6th Avenue. Debido a la falta de señalización, es posible que a los ciclistas les resulte confuso saber dónde cruzan el Federal Boulevard las sendas para bicicletas D-10 y D-12 o los dos carriles de usos múltiples. Esta falta de claridad puede provocar que los ciclistas circulen por el Federal Boulevard lo cual, debido a los angostos carriles, numerosos puntos de acceso y el alto volumen de tránsito, es inseguro. La construcción de la estación de LRT Decatur-Federal mejoró la movilidad regional en bicicleta, pero también enfatizó la necesidad de conectividad multimodal, ya que las bicicletas pueden cargarse en cualquier vehículo LRT a través de la infraestructura Bike-n-Ride.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

- Ampliación del Federal Boulevard desde la frontera del ROW al oeste del Federal Boulevard hacia el este entre la West 7th Avenue y aproximadamente la West 10th Avenue con un carril adicional rumbo al norte de 11 pies.
- Redefinición y ampliación de los tres carriles al Norte en el Federal Boulevard entre la West 10th Avenue y aproximadamente el West Howard Place para que tenga 11 pies de ancho
- Redefinición y ampliación de los tres carriles rumbo al sur en el Federal Boulevard entre la West 7th Avenue y aproximadamente West 10th Avenue para que tenga 11 pies de ancho
- Mejoras para bicicletas y peatones
 - Mejora de las aceras en el margen orgienta del Federal Boulevard entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue para que cumplan los estándares de la ADA y se adapten mejor a los peatones
 - Estandarización de aceras con anchos incompatibles en el este y el oeste del Federal Boulevard con una zona peatonal de 8 pies que consiste en una acera adosada de 5 pies y una zona de seguridad de 3 pies o una acera adosada de 8 pies con rampas que cumplen con las normas de la ADA y cortes de calzada
 - Mejora del acceso a la estación de LRT Decatur-Federal a través de una mejora en la conectividad multimodal mediante una mejora en las aceras del Área del proyecto
 - Actualización de las señales peatonales existentes y construcción de pasos peatonales de cemento mejorados en las intersecciones señalizadas entre el Federal Boulevard con la West 8th Avenue y la West 10th Avenue
 - Mejora de la conectividad para bicicletas y peatones con el Weir Gulch Trail, con mejor señalización, aceras más anchas y rampas de acceso
 - Aumento de la conectividad de bicicletas con las Rutas D-10 y D-12 al añadir una señalización en el Área del proyecto que cumpla con los estándares de la CCD y el CDOT

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

¿QUÉ PASARÁ SI NO SE IMPLEMENTA LA MEDIDA PROPUESTA?

La Alternativa de no implementar la medida dejaría al Federal Boulevard como se encuentra actualmente configurado y no brindaría mejoras más allá de las típicas actividades de mantenimiento. La carretera permanecería igual, con tres carriles rumbo al sur y dos al norte (cada uno de 9,5 a 11 pies de ancho) y una mediana continua de dos vías, central, de giro izquierdo entre la West 7th Avenue y West 10th Avenue (figura 6). El segmento del Federal Boulevard desde la West 10th Avenue hasta el West Howard Place cuenta con tres carriles rumbo al sur y tres rumbo al norte, y una mediana continua de dos vías con giro izquierdo sobre Lakewood Gulch (figura 7). Las aceras existentes en ambos lados del Federal Boulevard en el Área del proyecto son angostas o no están bien definidas, y las rampas en las intersecciones no cumplen con las normas actuales de la ADA o del CDOT. Como parte del SH 88, el CDOT continuaría realizando el mantenimiento normal del Federal Boulevard. Esto incluye la descarga directa de aguas pluviales en barrancas cercanas.

Figura 6. Corte transversal de la Alternativa de no implementar la medida entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue

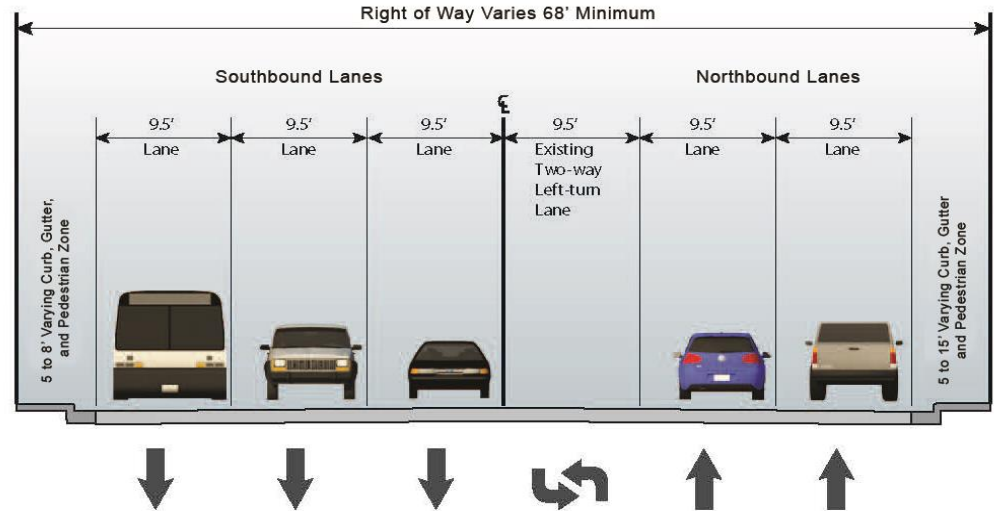
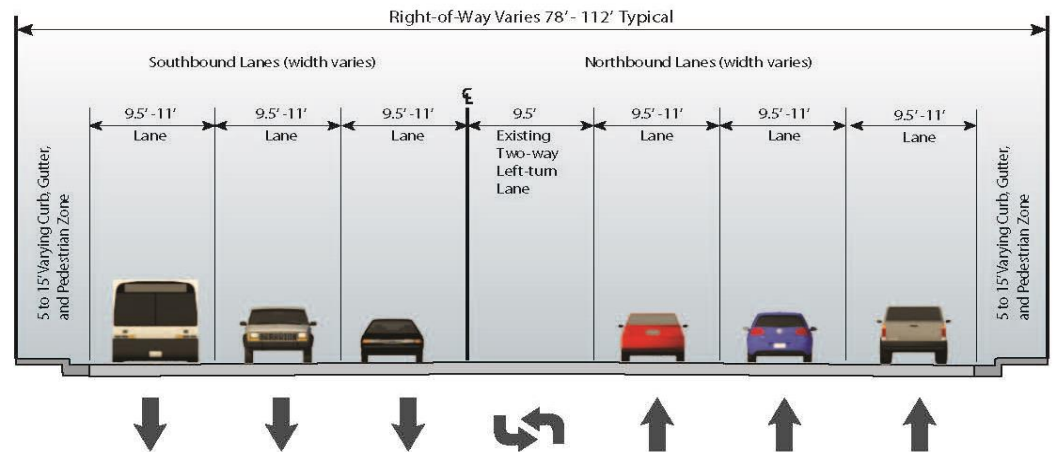


Figura 7. Corte transversal de la Alternativa de no implementar la medida entre la West 10th Avenue y el West Howard Place



EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

¿HASTA QUÉ PUNTO LA ALTERNATIVA DE NO IMPLEMENTAR LA MEDIDA Y LA MEDIDA PROPUESTA CUMPLEN CON EL PROPÓSITO Y LA NECESIDAD?

La Medida propuesta cumple con el Propósito y la necesidad. La Alternativa de no implementar la medida no cumple con el Propósito y necesidad del Proyecto. Sin embargo, se trata con mayor profundidad en esta EA y se utiliza como línea de base para la comparación. La Tabla 2 resume las necesidades específicas del Proyecto y cómo son tratadas por la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta.

Tabla 2. Resumen de propósito y necesidad para la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta

Necesidades del proyecto	Alternativa de no implementar la medida	Medida propuesta
Mejorar la seguridad para todas las modalidades de traslado	<ul style="list-style-type: none"> • No hay mejoras en materia de seguridad vinculadas a la Alternativa de no implementar ninguna medida. <ul style="list-style-type: none"> ○ El volumen de tránsito continuaría aumentando y derivaría en altas tasas de accidentes de tránsito (TSH, 2014). Los elementos de diseño de la clásica sección existente del Federal Boulevard que contribuyen a estas altas tasas de accidentes incluyen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desequilibrios de carriles ▪ Anchos de carril que se encuentran por debajo de lo exigido por las normas ▪ Giros que cruzan varios carriles ▪ Intersecciones “T” incompatibles ▪ Infraestructuras para peatones que no cumplen con las normas de la ADA 	<ul style="list-style-type: none"> • Brinda un tercer carril rumbo al norte desde la West 7th Avenue a West 10th Avenue para equilibrar la capacidad del Federal Boulevard, con tres carriles rumbo al norte y al sur, así como también secciones transversales inmediatamente al norte y al sur del Área del proyecto. Este aumento de la capacidad tratará la cuestión de la alta frecuencia de accidentes causados por choques traseros. Específicamente, la adición de un tercer carril rumbo al norte brindará mayor posibilidad de pasar autobuses que se detienen en el carril derecho y pasar a los vehículos que acceden a las numerosas vías de acceso a lo largo del corredor. • Amplía los carriles del norte entre la West 10th Avenue y la West Howard Place y los carriles al sur entre la West 7th Avenue y el West Howard Place para cumplir los estándares mínimos de la AASHTO y el CDOT. La implementación de estos estándares abordará la cuestión de la alta frecuencia de accidentes causados por choques laterales. • Añade un terraplén medio en el Área del proyecto para controlar el acceso al tránsito en las intersecciones y reducir la cantidad de giros izquierdos. Esta mejora en el diseño ayudará a tratar el alto índice de accidentes vinculados a giros cercanos y de peatones. • Reconfigura las intersecciones “T” en el Federal Boulevard. Esta reconfiguración mejorará la seguridad vial y reducirá el número de intersecciones “T” al este.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Necesidades del proyecto	Alternativa de no implementar la medida	Medida propuesta
		<ul style="list-style-type: none"> • Mejora las aceras para cumplir con las normas de la ADA, lo cual mejorará la seguridad peatonal. • Añade señalización para las dos sendas de ciclismo que cruzan el Federal Boulevard. • Mejora la conexión del Weir Gulch Trail y la acera a lo largo de West 8th Avenue y añade una señalización para este punto de acceso.
Mejorar las operaciones del tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • No hay mejoras a las operaciones de tránsito vinculadas con la Alternativa de no implementar la medida. <ul style="list-style-type: none"> ○ No actualiza los anchos de los carriles para cumplir las normas de la AASHTO y del CDOT. ○ Continúa permitiendo que los carriles con giro a la izquierda se muevan a través de carriles de tránsito. ○ Deja las intersecciones “T” en su lugar, lo cual contribuye a puntos de conflicto. ○ No aborda el desequilibrio de carriles, lo cual contribuye a operaciones de tránsito deficientes. ○ No añade capacidad para que los vehículos maniobren alrededor de autobuses detenidos o vehículos que estén ingresando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brinda anchos de carriles incompatibles para que cumplan con las normas de la AASHTO y del CDOT. • Brinda terraplén medio central para limitar los movimientos de giro a la izquierda a lo largo de los carriles de tránsito. • Elimina la confusión en “intersecciones T” y reduce los puntos de conflicto. • Equilibra los carriles con las secciones transversales al norte de la West 10th Avenue y al sur de la West 7th Avenue. • Brinda un tercer carril rumbo al norte entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue, y permite más espacio para que los conductores no tengan que reducir la velocidad cuando circulan detrás de un autobús detenido o vehículos que ingresan ya que permite circular en uno de los otros dos carriles.
Reducir la congestión de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • No hay reducción de congestión vehicular vinculada con la Alternativa de no implementar la medida <ul style="list-style-type: none"> ○ No brinda capacidad de adaptar el volumen de tránsito en las horas pico en la intersección de la West 8th Avenue y el Federal Boulevard. ○ No brinda capacidad de adaptar el volumen de tránsito en horas pico durante la mañana o la tarde en la intersección de la West 8th Avenue y el Federal Boulevard en 2035 cuando el LOS pronosticado sea F, con demoras de casi dos minutos en la mañana y cercanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Brinda capacidad suficiente al añadir un tercer carril al norte entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue para adaptar la demanda vial proyectada para el año 2035 durante las horas pico en la mañana y la tarde, con excepción de la intersección del Federal Boulevard en la West 8th Avenue. La intersección operaría al LOS F en las horas pico por la tarde en 2035 con una demora de aproximadamente 146 segundos, una reducción en la demora en comparación a la Alternativa de no implementar la medida (146 segundos de demora). • Brinda un tercer carril rumbo al norte que permite más espacio

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Necesidades del proyecto	Alternativa de no implementar la medida	Medida propuesta
	<p>a los tres minutos en la tarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ No brinda capacidad de adaptar el volumen de tránsito en horas pico durante la tarde en la intersección de la West 10th Avenue y el Federal Boulevard en 2035 cuando el LOS pronosticado sea F, con demoras de aproximadamente un minuto y medio. ○ Mantiene la configuración de dos carriles entre la West 7th Avenue y West 10th Avenue con anchos por debajo del estándar para el tránsito rumbo al norte, lo cual dificultaría el tránsito en el carril derecho cuando un autobús se detuviese o un vehículo ingresara a la calzada. 	<p>para que los conductores no tengan que reducir la velocidad cuando circulan detrás de un autobús detenido o vehículos que ingresan a la calzada ya que permite que circulen en uno de los dos otros carriles.</p>
<p>Mejorar la conectividad multimodal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● No hay mejoras en la movilidad multimodal vinculadas con la Alternativa de no implementar la medida. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mantiene secciones transversales que son incompatibles con aquellas al norte y al sur del Área del proyecto. ○ Mantiene instalaciones peatonales que no cumplen con las normas de la ADA. ○ No brindan señalización adicional para el Weir Gulch Trail o mejoras para acceder al mismo. ○ No mejora la conectividad multimodal en la estación LRT a través de aceras mejoradas. ○ No brinda señalización para rutas de ciclismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Brinda infraestructuras peatonales compatibles a lo largo del Área del proyecto que coincidirán con las secciones existentes al norte y al sur. ● Brinda aceras que cumplen con la ADA. ● Brinda mejor señalización y acceso a Weir Gulch Trail y mejora el acceso. ● Aumenta la movilidad multimodal y el acceso a las paradas de autobuses en el Federal Boulevard, al mejorar la infraestructura peatonal. ● Aumenta el acceso vehicular, de autobuses, peatonal y de bicicletas a la estación LRT Decatur-Federal al brindar amplias instalaciones que cumplan con la ADA. ● Brindan señalización para rutas de ciclismo.

¿POR QUÉ LA FHWA Y EL CDOT RECOMIENDAN LA MEDIDA PROPUESTA?

La FHWA y el CDOT recomiendan que se implemente la Medida propuesta porque brinda seguridad para todos los medios de transporte, mejora las operaciones viales, reduce la congestión y aumenta la conectividad multimodal. La CCD respalda la recomendación.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS VINCULADOS CON LA ALTERNATIVA DE NO IMPLEMENTAR LA MEDIDA Y LA MEDIDA PROPUESTA?

La Alternativa de no implementar Medida alguna y la Medida propuesta han sido evaluadas para los posibles impactos de los recursos presentes en el Área del proyecto. La Tabla 3 brinda un resumen de los impactos de la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta. Se evaluaron tanto los impactos permanentes y a largo plazo que serían el resultado del Proyecto finalizado así como también los impactos temporarios y a corto plazo que se producirían durante la construcción de la Medida propuesta. El Número de seguimiento de mitigación en la Tabla 3 corresponde a las medidas de mitigación identificadas en la Tabla 4 que se implementarán para compensar los impactos de la Medida propuesta. Si desea obtener más información sobre los impactos identificados, consulte los memorandos técnicos correspondientes en el Anexo A.

La recopilación de datos para el Proyecto determinó que los siguientes recursos no están presentes en el Área del proyecto, o están presentes pero no inciden, así que no se debaten:

- Suelos y geología
- Energía
- Campos de cultivo
- Terrenos aluviales
- Los Recursos del Artículo 6(f) (bienes que han recibido fondos del Fondo de conservación de tierras y agua)

Tabla 3. Impactos ambientales de la Alternativa de no implementar la medida y la Medida propuesta

Recurso	Contexto	Alternativa de no implementar la medida	Medida propuesta	Número de mitigación
Calidad del aire (Anexo A1)	El área metropolitana de Denver se conoce como un área de obtención/mantenimiento de monóxido de carbono (CO) y partículas de 10 micrómetros de diámetro y más pequeñas (PM10) y no conservación de ozono (O3).	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Si se aplica la Alternativa de no implementar la medida no se producirían impactos permanentes en la calidad del aire.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No se producirán impactos temporarios en la calidad del aire si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No se predice que los contaminantes del aire excedan, en el futuro, los Estándares nacionales ambientales de calidad de aire.</p> <p><i>PM₁₀:</i></p> <p>Los impactos permanentes generarían cambios en el volumen vial y la congestión vehicular. Debido a que la Medida propuesta añadiría capacidad a lo largo del Federal Boulevard, se espera que aumente el volumen total de tránsito y reduzca la congestión. Las emisiones de vehículos inferiores debido a la reducción de la conges-</p>	<u>1</u>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>ción junto con menores millas viajadas en vehículo (VMT) y un aumento del porcentaje total VMT significan que los cambios vinculados al tránsito PM10 serían mínimos. Este proyecto no agregará ni contribuirá a la generación de influencias de tránsito pesado de camiones.</p> <p><i>CO:</i></p> <p>Basándose en el análisis (Anexo A1), no se espera que la intersección entre el Federal Boulevard y la West 8th Avenue supere la norma de CO de 8 horas o 1 hora.</p> <p><u>Impactos temporarios:</u></p> <p>Las áreas linderas podrían estar expuestas a emisiones de polvo durante la etapa de construcción de este proyecto. No hay receptores sensibles a la calidad del aire (es decir, escuelas, instalaciones para el cuidado de niños o centros de jubilación) adyacentes a la calzada.</p>	
--	--	--	---	--

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

<p>Calidad del agua (Anexo A2)</p>	<p>El Proyecto cruza Weir Gulch y Lakewood Gulch, los cuales se unen al Río South Platte aproximadamente a cuatro décimas de una milla al noroeste. Estas características se enumeran para la <i>E. coli</i> en la lista 303 (d) del Ministerio de Salud Pública y Medioambiente de Colorado (CDPHE, por sus siglas en inglés) de aguas deterioradas. Los proyectos de transporte no promueven esta deficiencia ya que no son fuente de <i>E. coli</i>.</p> <p>Al norte de la West 11th Avenue, la escorrentía de aguas pluviales del Federal Boulevard fluye a la instalación para el tratamiento de calidad del agua de RTD. Al sur de la West 11th Avenue, las aguas pluviales actualmente drenan de las calzadas en bordes y cunetas de aguas pluviales a ambos lados del Federal Boulevard y las calles de intersección y salidas de barrancas.</p>	<p><u>Impactos permanentes:</u></p> <p>Sin cambios en la superficie impermeable. Sin embargo, habría una descarga continua de escorrentía directamente a barrancas si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p><u>Impactos temporarios:</u></p> <p>No se producirían impactos temporarios en la calidad del agua si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p><u>Impactos permanentes:</u></p> <p>La implementación de la Medida propuesta derivaría en un aumento de la superficie impermeable del 4,2%, lo que resultaría en mayores índices de escorrentía.</p> <p><u>Impactos temporarios:</u></p> <p>Durante la construcción podrían producirse impactos temporarios en la calidad del agua como resultado de la alteración del suelo, los derrames potenciales o la liberación accidental de contaminantes, y la escorrentía del área de construcción.</p>	<p><u>2, 3, 4, 5</u></p>
<p>Especies amenazadas, en peligro de extinción y en estado especial (Anexo A3)</p>	<p>No hay un hábitat adecuado para ninguna de las especies amenazadas, en peligro o candidatas enumeradas a nivel federal (ratón de salto de prado de Preble, orquídeas de trenza de Ute) o cualquiera de las especies enumeradas a nivel estatal (búho de madriguera, rana leopardo del nor-</p>	<p><u>Impactos permanentes:</u></p> <p>No habría impactos permanentes en las especies amenazadas, en peligro o especiales si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p><u>Impactos temporarios:</u></p> <p>No habría impactos temporarios en especies amenazadas, en peligro o</p>	<p><u>Impactos permanentes:</u></p> <p>No se prevé que la Medida propuesta impactaría en cualquier especie enumerada a nivel federal o estatal como amenazada, en peligro o especial. Aproximadamente 2,88 acres de tierra se verían afectados, los cuales están urbanizados y desarrollados y no brindan hábitat adecuado para especies amenazadas, en peligro o especial.</p> <p>Hay pocas probabilidades de que el Proyecto impacte en aves o aves rapaces migratorias que pueden utilizar el</p>	<p><u>6</u></p>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	<p>te).</p> <p>No se observaron nidos de aves y/o aves rapaces. Sin embargo, hay hábitat adecuado en el Área del proyecto y/o proximidades del Proyecto (grandes árboles, espacio abierto y estructuras fabricadas por los hombres).</p>	<p>especiales si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Área del proyecto para anidar o forrajear durante las actividades de construcción. Aunque no se observaron aves o aves rapaces migratorias al momento de realizar este estudio, podrían estar al momento de la construcción y, por lo tanto, verse afectados.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en las especies amenazadas, en peligro o especiales si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	
<p>Zonas húmedas/Aguas de los Estados Unidos</p> <p>(Anexo A3)</p>	<p>Weir Gulch es una característica cortada, canalizada que puede ser considerada Agua de los EE. UU. bajo jurisdicción del Cuerpo de ingenieros del ejército de los EE. UU. (USACE), ya que eventualmente fluye al Río South Platte. Se identificaron dos áreas húmedas a lo largo de Weir Gulch. Lakewood Gulch, otra funcionalidad que puede ser considerada Agua de los EE. UU., cruza el Área del proyecto por debajo del puente del Federal Boulevard.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en zonas húmedas o aguas abiertas si se aplicara una Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en zonas húmedas o aguas abiertas si se aplicara una Alternativa de no implementar la medida</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en zonas húmedas o aguas abiertas si se aplicara la Medida propuesta.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Pueden producirse impactos debido a la construcción de un nuevo desagüe de aguas pluviales en Weir Gulch. Se prevé que la estructura de desagüe impactaría provisoriamente en 436 pies cuadrados (0,01 acre) de agua abierta en Weir Fulch. Sin embargo, las áreas de zona húmeda no se verían afectadas.</p>	<p><u>7</u></p>
<p>Recursos ribereños/ Proyecto de ley del senado 40</p> <p>(Anexo A3)</p>	<p>A lo largo de Weir Gulch hay recursos ribereños y del Proyecto de ley del Senado 40 (SB 40) (árboles ribereños y arbustos mayores a dos pulgadas de diámetro)</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impacto en la vegetación ribereña si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No se producirían impactos temporarios en la vegetación ribereña si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>La vegetación ribereña a lo largo de Weir Gulch se vería afectada por la instalación de un desagüe pluvial. Dos árboles (con un total de cuatro tallos de dos pulgadas de diámetro) dentro del marco del SB 40 se verían afectados por las actividades vinculadas al Proyecto</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Habría remoción de vegetación ribereña como parte de las actividades vinculadas a la construcción (es decir, áreas de parada).</p>	<p><u>8</u></p>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

<p>Vegetación/ Malezas nocivas (Anexo A3)</p>	<p>La vegetación en el Área del proyecto consiste principalmente en árboles y arbustos paisajísticos y hortícolas, y céspedes mantenidos. Las áreas vegetadas adyacentes a Weir Gulch y a través de Lakewood Gulch se mantienen y consisten en gramíneas sembradas y pocas melazas de hierbas. La vegetación no mantenida a lo largo de las líneas de las cercas y adyacentes a los edificios en el Área del proyecto consiste principalmente en especies de maleza (enredaderas de campo, olivo ruso y espiga colgante).</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habrá impactos permanentes en hierbas nocivas o vegetación si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habrá impactos permanentes en hierbas nocivas o vegetación si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>La alteración de los suelos debido a las actividades de la construcción puede contribuir a la propagación de especies de malezas o introducción de nuevas especies de fuentes externas.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Habrá remoción de la vegetación como parte de las actividades vinculadas a la construcción (es decir, áreas de parada).</p>	<p><u>9</u></p>
<p>Peces (Anexo A3)</p>	<p>Las Lakewood Gulch y Weir Gulch se encuentran cortadas y canalizadas en un ambiente urbano que no brinda un hábitat adecuado para los peces. Sin embargo, las barrancas fluyen al Río South Platte que brinda el hábitat adecuado para peces, incluso la trucha y la lubina.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en los peces si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en los peces si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en los peces si se aplicara la Medida propuesta.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos permanentes en los peces si se aplicara la Medida propuesta.</p>	<p><u>No corresponde</u></p>
<p>Vida silvestre (Anexo A3)</p>	<p>El área es un ambiente urbano que ofrece poco hábitat para la vida silvestre. Weir Gulch y Lakewood Gulch podrían brindar oportunidades limitadas para forrajear. Sin embargo, estas barrancas también se ven altamente afectadas y otorgan poco valor a la vida silvestre. La única vida silvestre.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en la vida silvestre si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en la vida silvestre si se aplicara la Alternativa de no implementar la</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en la vida silvestre si se aplicara la Medida propuesta; 2,88 acres de terreno urbanizados, desarrollados se verían afectados.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos permanentes en la vida silvestre si se aplicara la Medida propuesta.</p>	<p><u>No corresponde</u></p>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	tre que se observó en el Área del proyecto fueron gansos de Canadá, un Martín Pescador ceñido y palomas.	medida.		
Recursos históricos y arqueológicos (Anexo A4 y A5)	<p>Se estudiaron doce posibles recursos históricos ubicados en el Área de efecto potencial (APE) a un nivel intensivo en diciembre 2013. Este estudio condujo a la producción de 12 inventarios arquitectónicos. Solo uno de los recursos, la estación de servicio Vigil's Shamrock (5DV11363), fue considerado como apto para estar enumerado en el Registro Nacional de Lugares Históricos (NHRP). Los restantes recursos carecen de importancia o integridad y no son aptos para estar enumerados en el NHRP.</p> <p>Una búsqueda finalizada en enero de 2014 reveló que no se han identificado lugares prehistóricos o históricos arqueológicos a la fecha en la APE.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en recursos históricos o arqueológicos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en recursos históricos o arqueológicos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Los impactos por la Medida Propuesta <i>no producirán un efecto negativo</i> a la estación de servicio Vigil's Shamrock.</p> <p>No se prevén impactos permanentes en recursos arqueológicos si se aplicara la Medida propuesta. Sin embargo, se desconoce si existen recursos arqueológicos bajo tierra. Si hay recursos arqueológicos, podrían verse afectados durante la construcción.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No se prevén impactos temporarios en recursos arqueológicos si se aplicara la Medida propuesta.</p>	10
Sección 4(f) Histórico (Anexo A4)	Se determinó que la Estación de servicio Vigil's Shamrock (5DV11363) cumplía con los requisitos para su inclusión en el NHRP, lo cual la hace un recurso del Artículo 4(f).	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en recursos históricos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>La FHWA expuso una conclusión De Minimis el 30 de mayo de 2014 en base a que se descubrió que no había efecto negativo según el Artículo 106 con respecto a una propiedad histórica apta para estar enumerada en el NRHP en el Área del proyecto.</p>	No corresponde

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

<p>Recursos paleontológicos (Anexo A6)</p>	<p>La exposición de superficie dominante en el Área del proyecto es la del Aluvión de la vía del pleistoceno, que ha producido fósiles en el área mayor de Denver.</p>	<p>Impactos permanentes: No habría impactos permanentes en recursos paleontológicos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p> <p>Impactos temporarios: No habría impactos temporarios en recursos paleontológicos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes: La alteración del suelo por parte de las actividades de construcción de la carretera podría causar posibles impactos permanentes (daño o destrucción) en recursos paleontológicos.</p> <p>Impactos temporarios: No se prevén impactos temporarios en recursos paleontológicos si se aplicara la Medida propuesta.</p>	<p><u>11</u></p>
<p>Recursos económicos (Anexo A7)</p>	<p>Con el paso del tiempo, el Área del proyecto ha pasado de ser un corredor comercial fuerte a un corredor urbano deteriorado (CCD, 2012).</p>	<p>Impactos permanentes: No habría impactos permanentes si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida. Sin embargo, no apoya el objetivo de la CCD de una Zona de Cambio y puede deprimir la revitalización de la economía en el Área del proyecto.</p> <p>Impactos temporarios: No habría impactos temporarios en recursos económicos si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes: La instrumentación de la Medida propuesta apoyaría la revitalización económica del Área del proyecto, ya que respaldaría los objetivos de una Zona de Cambio.</p> <p>Impactos temporarios: Durante la construcción, los impactos temporarios en los negocios generarían cambios en los accesos a la carretera, ruidos relacionados con la construcción, desvíos temporales y circulación fuera de dirección.</p>	<p><u>12; 18</u></p>
<p>Social y comunitario (Anexo A8)</p>	<p>Los recursos sociales y comunitarios consisten en parques de juego, campos deportivos, sendas para bicicletas, escuelas públicas y privadas con programas extracurriculares, programas de enseñanza escolar, una sucursal de la Biblioteca Pública de Denver, Centro de Salud Westside Family, Centro de Recreación Rude, Centro de Entrenamiento de Denver en Westside,</p>	<p>Impactos permanentes: La Alternativa de no implementar la medida continuaría brindando acceso limitado a las instalaciones de la comunidad y de transporte. Además, la Alternativa de no implementar la medida no mejoraría la movilidad o seguridad, ni mejoraría las opciones multimodales.</p> <p>Impactos temporarios: No habría impactos temporarios en</p>	<p>Impactos permanentes: La Medida propuesta beneficiaría sustancialmente a los vecindarios y comunidades locales al mejorar el acceso, movilidad, seguridad y aumentar la conectividad del transporte multimodal.</p> <p>Impactos temporarios: Durante la construcción podrían tener lugar impactos temporarios, ya que los residentes y usuarios de las instalaciones de la comunidad podrían verse provisoriamente afectados por el acceso limitado, congestión vehicular, polvo y ruido.</p>	<p><u>1, 13, 18,21</u></p>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	<p>Cooperativa de Crédito de la Comunidad de Denver, y múltiples lugares de credos religiosos.</p> <p>Hay dos barrios residenciales en el Área del proyecto: Villa Park y Sun Valley. La infraestructura de transporte utilizada por la comunidad incluye paradas de autobuses, aceras, sendas para bicicletas y la estación de LRT Decatur-Federal ubicada en el Federal Boulevard y West Howard Place.</p>	<p>recursos sociales o comunitarios si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>		
<p>Parques y senderos (Anexo A8)</p>	<p>Hay tres parques en el Área del proyecto: El Parque Barnum ubicado al oeste del Federal Boulevard entre la US 6 y la West 8th Avenue en el Área del proyecto; Sanchez Park, ubicado al oeste del Federal Boulevard Norte de la West 12th Avenue y debajo del puente sobre Lakewood Gulch; y el Parque Rude, ubicado en el lado este del Federal Boulevard al norte del West Holden Place y debajo del puente sobre Lakewood Gulch.</p> <p>Hay cuatro carriles en el Área del proyecto: Lakewood Gulch Trail que pasa por debajo del Federal Boulevard Bridge y el Weir Gulch Trail que cruza el Federal Boulevard en la West 8th Avenue y utiliza West 8th</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes en los parques o carriles si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida. Sin embargo, no brinda acceso y conectividad con el Weir Gulch Trail.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en parques o carriles si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos en los parques en el Área del proyecto.</p> <p>La Medida propuesta mejoraría la conectividad y el acceso al Weir Gulch Trail al reducir la curvatura donde el carril conecta con la acera a lo largo de la West 8th Avenue, otorgando mejor señalización al punto de acceso del carril y ampliando la acera de la West 8th Avenue.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>El acceso al Weir Gulch Trail no se cerraría durante la construcción pero quizás sea necesario un desvío temporal; esta necesidad se determinará durante la etapa final de diseño y construcción.</p>	<p>14</p>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	Avenue, Federal Boulevard y West 6th Avenue.			
Sección 4(f) No histórico (Anexo B)	Los recursos no históricos del Artículo 4(f) incluyen tres parques públicos y dos carriles: el Lakewood Gulch Trail que pasa por debajo del Federal Boulevard y el Weir Gulch Trail, al que se tiene acceso desde el Federal Boulevard en la West 8th Avenue.	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida. Sin embargo, no mejora la conectividad con Weir Gulch Trail.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios en los recursos no históricos del Artículo 4(f) si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Los impactos en el Weir Gulch Trail se encuentran cubiertos por la excepción (g) del Artículo 4(f) que permite el uso de la propiedad del Artículo 4(f) únicamente con el propósito de preservarla o mejorarla cuando el uso es autorizado por el organismo jurisdiccional (que para esta recurso es la CCD).</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>El acceso al Weir Gulch Trail no se cerraría durante la construcción pero quizás sea necesario un desvío temporal; esta necesidad se determinará durante la etapa final de diseño y construcción.</p>	14
Justicia ambiental (Anexo A9)	Los cinco Grupos de calles en el Área del proyecto se han identificado como de población minoritaria, con la presencia de poblaciones latinas y coreanas, y cuatro Grupos de calles en el Área del proyecto se han identificado como poblaciones de bajos ingresos. Muchos de los residentes de los barrios de los alrededores del Área del proyecto dependen de la movilidad peatonal y del transporte público, y probablemente necesiten los servicios de tránsito a lo largo del Federal Boulevard.	<p>Impactos permanentes:</p> <p>De acuerdo con la Alternativa de no implementar la medida, aumentará el congestionamiento y la movilidad, y los problemas de seguridad quedarán desatendidos; estos problemas afectarán negativamente a las comunidades ecologistas. No habrá mejora alguna en lo que concierne a la conectividad multimodal. Estos impactos afectarán a todos los involucrados y no específicamente a la comunidad ecologista. No existirían efectos adversos desproporcionadamente altos para las poblaciones de ecologistas en el Área del proyecto.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Los impactos serían permanentes para las poblaciones ecologistas y el público en general con la forma de adquisición de ROW, incluidos el desplazamiento de los negocios propiedad de las minorías y el incremento del ruido; no obstante, los impactos se compensan con los beneficios por el menor congestionamiento, las mejoras de la seguridad y de la conectividad multimodal. No existirían efectos adversos desproporcionadamente altos para las poblaciones de ecologistas en el Área del proyecto.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Durante la construcción, los impactos temporarios podrían ser modificaciones en el acceso, el polvo, el ruido y las opciones de transporte.</p>	1, 15, 16, 17, 18, 20, 21
Recursos de transporte: (Anexo A10)	El Federal Boulevard es una arteria urbana principal, que corre en dirección norte-sur, y se encuentra dentro de la	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Dado el aumento esperado en los volúmenes y la congestión resultante, la instrumentación de la Alter-</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>si se aplicara la Medida propuesta, traería aparejados una mejora de la seguridad y las operaciones de tráfico mediante el agregado de un tercer carril rumbo al norte</p>	18

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	<p>jurisdicción del Departamento de Transporte de Colorado (CDOT) como la Carretera Estatal 88 (SH 88). El Federal Boulevard proporciona acceso a muchas de las principales vías que comunican el este con el oeste y en la actualidad atiende a grandes volúmenes vehiculares en combinación con un servicio de autobuses de alta frecuencia y altos volúmenes peatonales. Asimismo, el Federal Boulevard proporciona acceso a la LRT del Corredor occidental en la estación de la LRT Decatur-Federal.</p>	<p>nativa de no implementa medida alguna generaría una continua degradación de la seguridad y de las operaciones de tránsito, el aumento de la congestión y la falta de una mejora en la conectividad multimodal.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos temporarios.</p>	<p>entre la West 7th Avenue y la West 10th Avenue; la actualización del ancho de los carriles para cumplir con las normas entre la West 10th Avenue y el West Howard Place; la construcción de un terraplén medio en toda el Área del proyecto; la reducción de la congestión mediante la incorporación de las normas de la ADA a las aceras; la señalización adicional en las sendas para bicicletas; el mejor acceso al Weir Gulch Trail; y la señalización nueva para el Weir Gulch Trail.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Los impactos temporarios durante las actividades de construcción podrían incidir en la infraestructura del transporte mediante el cierre de carreteras y carriles, desvíos y una mayor congestión y tiempo de viaje.</p>	
Servicios públicos	<p>Existe una gran cantidad de servicios básicos en el Área del proyecto, tales como líneas de agua, aguas residuales, energía eléctrica y gas.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos permanentes.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos temporarios.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Los servicios públicos serían reubicados en la medida de lo necesario si se aplicara la Medida propuesta, sin una pérdida permanente del servicio.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Podrá requerirse la reubicación de los servicios públicos subterráneos dentro del ROW, como parte de las actividades de construcción para la Medida propuesta. Puede producirse una suspensión provisoria del servicio durante las reubicaciones del mismo. Adicionalmente, durante la construcción puede producirse un impacto temporario en las señales de tránsito del CDOT,</p>	19
Ruido (Anexo A11)	<p>El Federal Boulevard entre la West 7th Avenue y el West Howard Place es un corredor urbanizado con 116 receptores dentro de 500 pies del Federal Boulevard entre la West 7th Avenue y el West</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Dieciséis de los 116 receptores comerciales recibirían el impacto del ruido del tráfico en 2035 si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Con la medida propuesta, el ruido impactaría en quince receptores comerciales en 2035, lo que sería uno menos que con la Alternativa de no implementar la medida. La cantidad de receptores afectados se reduce con la Medida propuesta ya que uno de los receptores afectados</p>	20; 21

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	Howard Place. Los predios adyacentes incluyen edificios públicos, comerciales e industriales.	<p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos de ruido temporarios.</p>	<p>con la Alternativa de no implementar la medida se eliminaría mediante la adquisición de ROW.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Durante la construcción pueden aumentar los niveles de ruidos en forma temporaria.</p>	
Recursos visuales/ Estética	El Área del proyecto es un corredor de transporte urbanizado y multimodal, con tres parques y dos sendas.	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos permanentes.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos temporarios.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Sin impacto en los recursos visuales; la Medida propuesta no cambiaría el contexto del Área del proyecto.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Los impactos temporarios a los recursos visuales incluiría el equipo de construcción en las cercanías de la actividad comercial y el polvo generado por la construcción.</p>	<u>1</u>
Materiales peligrosos (Anexo A12)	El Área del proyecto está ubicada en un corredor urbanizado comprendido por edificios comerciales, tales como: tiendas minoristas, edificios de talleres y para la venta de automóviles, edificios de recursos para la comunidad (por ej., centros de trabajadores, centros de salud, cooperativas de crédito), estaciones de servicio y reabastecimiento de combustible (antiguas y actuales) y oficinas profesionales. Muchas de estas instalaciones se identificaron en el Área del proyecto como de condiciones ambientales potenciales o reconocidas.	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No habría impactos permanentes de los materiales peligrosos si se aplicara la Alternativa de no implementar medida alguna.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>No habría impactos temporarios de los materiales peligrosos si se aplicara la Alternativa de no implementar medida alguna.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Se podrían encontrar condiciones ambientales (por ej., la contaminación del suelo con petróleo o las aguas subterráneas y los materiales peligrosos) durante la construcción del Proyecto, dada la larga historia de almacenamiento de sustancias químicas y petróleo, y las prácticas de manipulación de materiales en el corredor. Se identificaron 13 parcelas con alto potencial de afectar el Área del proyecto, basándose en la presencia de materiales reglamentados, ya sea conocidos o potenciales, y las preocupaciones ambientales ya reconocidas. Por otro lado, existe la posibilidad de contaminación por gas metano y residuos de los basureros históricos cercanos.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Se producirían impactos temporarios como resultado de la eliminación de materiales regulados para la construcción y la posterior demolición de las estructuras para el Proyecto.</p>	<u>22</u>
Derecho de paso (Anexo A13)	El ROW del transporte está rodeado por los usos de las tierras con fines comerciales,	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se pro-</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Impactaría sobre un total aproximado de 2,88 acres de tierra adquiridas por la Medida propuesta. La adquisición</p>	<u>17</u>

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	industriales y de interés público. Tiene aproximadamente 68 pies de ancho.	<p>ducirían impactos permanentes del ROW.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos temporarios del ROW.</p>	<p>de tierras sería de ocho parcelas completas (1,9 acres) y 12 parciales (0,98 acre), de modo que afectaría a 20 parcelas. No se adquirirían residencias privadas; sin embargo, se desplazarían 27 negocios como consecuencia de la construcción de la Medida propuesta.</p> <p>Además, se requeriría 0,01 acre de servidumbre permanente para la Medida propuesta.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Habría 1,23 acres de servidumbre temporaria para la construcción de la Medida propuesta.</p>	
Uso de la tierra (Anexo A13)	El desarrollo del uso de las tierras a lo largo del Federal Boulevard entre West 7th Avenue y West Howard Place consiste predominantemente en propiedades industriales y comerciales, incluidas las instalaciones de soporte de la Escuela Pública de Denver, locales minoristas, estaciones de servicio y combustible, y la estación del LRT Decatur-Federal construida recientemente. Según el <i>Plan Integral de Denver</i> de 2000 y el complementario <i>Blueprint Denver</i> de 2002, el Proyecto está localizado dentro de un Área de Cambio.	<p>Impactos permanentes:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos permanentes en las tierras. La Alternativa de no implementar la medida no se corresponde con los planes de uso de las tierras adoptados en la actualidad.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos permanentes en las tierras.</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p>La Medida propuesta tendría impactos beneficiosos compatibles con los planes de transporte regional y uso de las tierras adoptados en la actualidad, mediante el apoyo y la mejora de la actividad comercial del barrio, la mejora de la circulación para todos los medios de transporte, la mejora de la seguridad del barrio y la creación de oportunidades recreativas para el barrio.</p> <p>Impactos temporarios:</p> <p>Habría servidumbres temporarias durante la construcción.</p>	No corresponde
Impactos acumulados (Anexo A14)	El período utilizado para las evaluaciones del impacto medioambiental acumulativo es de 1940 hasta 2035. Los recursos evaluados para determinar los impactos acumulativos son el transporte, el uso de las tierras, la ecología, el	<p>Impactos permanentes:</p> <p>No corresponde, dado que la Alternativa de no implementar la medida está incluida en las acciones pasadas, presentes, y futuras razonablemente previstas.</p> <p>Impactos temporarios:</p>	<p>Impactos permanentes:</p> <p><i>Recursos de transporte:</i></p> <p>Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, se espera que la Medida propuesta contribuya a una tendencia positiva en la mejora de los recursos de transporte, debido al menor congestionamiento, a la mejor seguridad de la movilidad</p>	15, 17, 20

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	<p>ruido, la calidad del agua y la calidad del aire. El Proyecto está ubicado dentro de un área que ha sufrido crecimiento y reurbanización continuos en cuanto a instalaciones de transporte y uso de las tierras (es decir, la conversión de tierras abiertas en tierras para uso residencial, público, industrial y comercial). A medida que el área se desarrollaba, se fue convirtiendo en un lugar accesible donde vivir para muchas personas de bajos recursos; en el área también se desarrolló una gran población minoritaria. Además, el crecimiento y el desarrollo del área han incrementado el nivel de ruido ambiental así como, con el correr del tiempo, ha reducido, y luego mejorado, la calidad del agua y del aire.</p>	<p>Si se aplicara la Alternativa de no implementar la medida, no se producirían impactos temporarios acumulativos.</p>	<p>y a la mejor conectividad multimodal.</p> <p><i>Uso de las tierras, adquisición de ROW y reubicaciones</i></p> <p>Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, la Medida propuesta contribuiría a un impacto acumulativo de convertir las tierras para usos en transporte, así como a la urbanización continua del área. Esta tendencia incluye la adquisición de ROW y reubicaciones.</p> <p><i>Justicia medioambiental:</i></p> <p>Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, la Medida propuesta contribuiría a impactar sobre las poblaciones ecologistas a través de la adquisición de ROW y el incremento de los niveles de ruido. Estas poblaciones también experimentarían una tendencia positiva de la Medida propuesta, junto a otros proyectos de transporte actuales y razonablemente previsibles, a través de la mejora de la seguridad y la movilidad, así como de la mayor conectividad multimodal.</p> <p><i>Niveles de ruido:</i></p> <p>El mayor volumen de tráfico en el Federal Boulevard y otras calles del Área del proyecto contribuiría a aumentar los niveles de ruido, al igual que la construcción de los proyectos actuales y planificados. La reurbanización y el crecimiento poblacional también suman a los niveles de ruido; la reurbanización y el crecimiento se producirían independientemente de la implementación de la Medida propuesta. Además, se espera que la Medida propuesta no cause un incremento en los niveles de ruido superior a los previstos para el año 2035 sin esta implementación. Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, se espera que la Medida propuesta tenga un aporte insignificante en la tendencia del aumento de los niveles de ruido en el Área del proyecto.</p> <p><i>Calidad del agua</i></p>	
--	---	--	--	--

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>La construcción de la Medida propuesta agregaría superficie impermeable y generaría mayor desagote. Sin embargo, los requisitos para cumplir con las reglamentaciones federales, estatales y locales sobre aguas pluviales proporcionarían un efecto positivo sobre el tratamiento del desagote dentro del Área del proyecto. La Medida propuesta generaría un aumento insignificante de la superficie impermeable al agregarse al desarrollo existente y futuro en el Área del proyecto. Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, se espera que la Medida propuesta contribuya a la tendencia de mejorar la calidad del agua en el Área del proyecto.</p> <p><i>Calidad del aire</i></p> <p>Al combinarla con otras acciones pasadas, presentes y futuras razonablemente previstas, no se espera que la Medida propuesta contribuya a la tendencia del cambio de la calidad del aire en el Área del proyecto. Los efectos acumulativos sobre la calidad del aire serían insignificantes ya que la diferencia en las emisiones al nivel generado en forma local por la Medida propuesta, en comparación con los cambios a nivel regional debidos al crecimiento y a la mayor demanda de viajes con o sin el proyecto, sería intrascendente.</p>	
--	--	--	---	--

¿QUÉ COMPROMISOS DE MITIGACIÓN SE ASUMIRÁN PARA LA MEDIDA PROPUESTA?

Los compromisos de mitigación para la Medida propuesta han sido identificados en detalles para cada recurso afectado y se presentan en el memorando técnico incluido en el Anexo A. Cada memorando técnico ofrece detalles adicionales sobre la metodología utilizada en el análisis de los impactos y de las medidas de mitigación. En la Tabla 4 se presenta un número de seguimiento único, la categoría de mitigación, el impacto, el compromiso de la mitigación, la agencia responsable de los compromisos de seguimiento y los plazos o la fase en que se implementará la medida de mitigación; por lo tanto, en la Tabla 4 se resumen todos los compromisos de la Medida propuesta.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

Tabla 4. Medidas paliativas para la Medida propuesta

#	Categoría de la mitigación	Impacto	Compromiso de mitigación del Documento fuente	Sucursal responsable	Sincronización/fase en la se implementará la mitigación
1	Calidad del aire	Emisiones y polvo relacionados con la construcción	<ul style="list-style-type: none"> Los motores y los sistemas de escape de los equipos se mantendrán en buen estado de funcionamiento. Se realizará el mantenimiento de los equipos en forma regular, y se los someterá a inspecciones a cargo del gerente del proyecto para asegurar el cumplimiento. La fuga de polvo se controlará sistemáticamente a través de la diligente implementación de las Especificaciones estándar para la construcción de caminos y puentes de CDOT, en particular los requisitos de los Artículos 107.24, 209 y 250, de la Notificación sobre Emisiones Contaminantes del Aire de la División de Control de la Contaminación del Aire (APCD)-CDPHE, el permiso de demolición de la APCD-CDPHE, y del plan de control e fugas de polvo. No habrá calentamiento excesivo de equipos o vehículos inactivos y se cumplirá con la ordenanza sobre calentamiento de la CCD (5 minutos). Los equipos y vehículos de construcción utilizarán combustible con bajo contenido de azufre para reducir las emisiones contaminantes. 	Ingeniería de construcción CDOT	Construcción
2	Calidad del agua	Aumento de la superficie impermeable	Se construirá una cuenca permanente de calidad del agua para tratar el desagote del Proyecto, o el Proyecto será incluido en el Programa Regional de Intercambio para la Calidad del Agua. Si se escoge la primera, la cuenca de retención grande se construirá en la esquina noreste de la intersección de West 8th Avenue y Federal Boulevard. Recolectará el desagote de la parte del Proyecto correspondiente al sur de West 11th Avenue a través del sistema de drenaje pluvial propuesto, y descargará finalmente en Weir Gulch. La instalación contendrá el volumen de captura requerido para la calidad del agua y reunirá los requisitos del permiso del Sistema Múltiple de Alcantarillado Separado (MS4) de la CCD. Si se selecciona la otra variante como estrategia preferida, se capturará una calidad de agua	Región 1 Medioambiental CDOT, Ingeniería de Diseño CDOT, y Construcción CDOT Ingeniería	Diseño y construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>suficiente y se la tratará en un centro regional.</p> <p>Se construyó un centro de calidad de guas pluviales en la jurisdicción del RTD durante el proyecto de la estación Decatur-Federal de la calle LRT; en la actualidad captura y retiene el desagote de la parte del Federal Boulevard hasta el norte de la Avenida West 11th; tiene dimensiones como para recibir los flujos de esa sección del Federal Boulevard. Esa instalación de calidad de las aguas pluviales descarga en Lakewood Gulch.</p>		
3	Calidad del agua	Desagote durante la construcción	Se implementarán controles temporarios para manejar las aguas pluviales a fin de evitar que los contaminantes ingresen a las aguas pluviales durante las actividades de construcción y las precipitaciones. Las medidas de control reducirán o eliminarán el impacto sobre la calidad del agua durante la construcción de la Medida propuesta.	Región 1 Medioambiental CDOT, Ingeniería de Diseño CDOT, y Construcción CDOT Ingeniería	Diseño y construcción
4	Calidad del agua	Impactos temporarios de la construcción – Derrames	Se desarrollará e implementará un plan de prevención, control y medidas correctivas de derrames para el lugar de la construcción, que establecerán procedimientos operativos estándar y exigirán capacitación del personal para minimizar la liberación accidental de contaminantes que puedan afectar el desagote de aguas pluviales.	CDOT Región 1 Medioambiental, CDOT Ingeniería de diseño y construcción del CDOT Ingeniería	Diseño y construcción
5	Calidad del agua	Impactos temporarios de la construcción – desagote de aguas pluviales	Se desarrollará e implementará un Plan de gestión de aguas pluviales (SWMP) para tratar los impactos temporarios de la construcción como consecuencia de la Medida propuesta. Un Supervisor de Erosión-Control del Transporte inspeccionará el lugar de la construcción cada siete días, y luego de cada precipitación o deshielo con posibilidad de erosionar la superficie, durante la construcción activa y según sea necesario de acuerdo con los requisitos de los permisos. El Supervisor documentará evidencias de, o las posibilidades de que los contaminantes ingresen al sistema de drenaje local. Toda Mejor práctica de gestión (BMP) que no esté funcionando de acuerdo con el SWMP será atendida de inmediato para minimizar la liberación de contaminantes.	CDOT Región 1 Medioambiental, CDOT Ingeniería de diseño y construcción del CDOT Ingeniería	Diseño y construcción
6	Especies amenazadas, en peligro de extinción y en estado especial	Posibles impactos para aves migratorias y rapaces (es decir, anidamiento o alimentación) durante las	Se completarán estudios previos a la construcción sobre aves que anidan, si la construcción comienza entre el 1.º de abril y el 31 de agosto, que estará a cargo de un biólogo de vida silvestre con tres años de experiencia mínima en estudios sobre	CDOT Región 1 Medioambiental, CDOT Ingeniería de diseño y construcción	Diseño y construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

		actividades de construcción	<p>aves migratorias. No se realizarán actividades de construcción dentro de los 50 pies de distancia de un nido activo y se instalará un enrejado color naranja alrededor de los nidos activos para protegerlos hasta que complete su actividad o las aves jóvenes abandonen el nido. Se aplicarán las siguientes condiciones a las actividades de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se tuvieran que realizar actividades poda de árboles, eliminación de vegetación o actividades de demolición entre el 15 de febrero y el 31 de agosto, se deberá realizar un estudio sobre aves que anidan antes de la construcción. Los estudios sobre aves que anidan tendrán validez durante cinco días. Si no se completa el trabajo durante este período, se deberá realizar un nuevo estudio. • Si las actividades relacionadas con la construcción se realizan entre el 15 de febrero y el 31 de agosto, se deberá completar un estudio sobre aves rapaces que anidan antes de la construcción dentro de un área de defensa de media milla a la redonda de los límites del proyecto. Si hay aves rapaces anidando dentro del área de defensa, se deberán respetar los lineamientos "Restricciones recomendadas para zonas de defensa y según la temporada para aves rapaces de Colorado" de Parques y Vida Silvestre de Colorado (CPW). CPW podrá reducir los requisitos de defensa en función de las condiciones del lugar y del tipo de trabajo que se esté realizando, pero se deberá solicitar su aprobación previa para construir dentro de la zona de defensa recomendada de un nido activo. <p>La especificación 240 del CDOT incluye detalles adicionales sobre el cumplimiento de la Ley del Tratado de Aves Migratorias (MBTA). Las actividades de construcción consecuencia de la Medida propuesta respetarán estas especificaciones.</p>	del CDOT Ingeniería	
7	Zonas húmedas/Aguas de los Estados Unidos	Nueva desembocadura en Weir Gulch	Se enviará una solicitud al USACE, documentando que el Proyecto estará cubierto por el Permiso Nacional Número 7; no obstante, no se requiere migración para la nueva desembocadura en Weir Gulch.	CDOT Región 1 Ambiental	Previo a la construcción
8	Vegetación ribereña/ Proyecto de ley 40	Impacto permanente sobre la vegetación ribereña/SB 40 Recursos de la	<p>El Proyecto seguirá las condiciones generales de los lineamientos SB 40, que incluyen lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los árboles con un diámetro a la altura del pecho superior 	CDOT Región 1 Ambiental	Posterior a la construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

	del Senado	instalación de un estanque de aguas pluviales en Weir Gulch	<p>a 2 pulgadas que deban ser retirados serán reemplazados en una proporción de 1:1.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los árboles, nativos o no, serán reemplazados por especies nativas. En este caso, los cuatro vástagos de olmo de Siberia serán reemplazados por dos de álamo negro (<i>Populus deltoides</i>) y dos de sauce de hoja de melocotón (<i>Salix amygdaloides</i>). Se realizarán tres reemplazos en el lugar. <p>Se cumplirán los criterios de éxito para los árboles reemplazados de la Especificación 214 del CDOT.</p>		
9	Vegetación/ Plantas nocivas	Diseminación e introducción de malas hierbas nocivas durante la construcción	<p>A fin de reducir la diseminación de especies de malas hierbas nocivas, y reducir la introducción de otras hierbas nocivas al área, se respetarán las BMP estándar. Algunas de las BMP generales que reducirán la diseminación de hierbas nocivas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> El ingreso y egreso de equipos del Área del proyecto será inspeccionado para determinar que no contenga lodo ni vegetación capaz de trasladar semillas de malezas. Todo vehículo que transporte lodo y vegetación capaz de trasladar semillas de maleza será limpiado completamente antes de ingresar o abandonar el Área del proyecto. Se minimizará la alteración del suelo en la mayor medida posible. Las tierras alteradas se volverán a sembrar con mezclas de semillas libres de malezas lo antes posible luego de completar el trabajo. Para reducir la posibilidad de introducir o diseminar especies acuáticas nocivas, los equipos del proyecto que se utilizaron anteriormente en otro cuerpo de agua serán desinfectados como se indica en los requisitos SB40 antes de ingresar al Área del proyecto. 	Región 1 Medioambiental CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Construcción
10	Recursos arqueológicos	Recursos arqueológicos descubiertos durante la Construcción	<p>Si se encuentran recursos arqueológicos en el subsuelo, se interrumpirá de inmediato el trabajo en los alrededores del hallazgo, y se notificará a la brevedad al arqueólogo superior del CDOT.</p> <p>Si se descubren huesos de posible origen humano durante la</p>	Región 1 Medioambiental CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>construcción, se deberán interrumpir los trabajos de alteración del suelo en los alrededores del descubrimiento, y notificar a la brevedad al forense del condado de Denver, al Sheriff del condado de Denver, al Funcionario de Preservación Histórica del Estado de Colorado (SHPO), al Arqueólogo del Estado de Colorado y al arqueólogo superior del CDOT. No se podrá reanudar el trabajo en los alrededores del hallazgo hasta que se conceda la autorización correspondiente. El Contratista deberá cumplir con la especificación estándar 107.23 del CDOT (Descubrimientos arqueológicos y paleontológicos).</p>		
11	Recursos paleontológicos	Recursos paleontológicos descubiertos durante la Construcción	<p>Si se encuentran huesos en el subsuelo u otros fósiles posiblemente significativos, se interrumpirá de inmediato el trabajo en los alrededores del hallazgo, y se informará a la brevedad al personal de paleontología del CDOT. Si se excavará la Formación de Denver, deberá estar presente un paleontólogo para monitorizar la actividad de construcción.</p> <p>El Contratista deberá cumplir con la especificación estándar 107.23 del CDOT (Descubrimientos arqueológicos y paleontológicos).</p>	Región 1 Medioambiental CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Construcción
12	Recursos económicos	Impactos temporarios para los negocios durante la construcción	Se mantendrá el acceso a los negocios durante la construcción; se colocarán señales indicando los puntos de acceso y la construcción que se encuentra más adelante, así como carteles anticipados de las actividades de construcción. Para evitar que se interrumpan las actividades de los negocios durante la construcción, se ofrecerán nuevos puntos de acceso antes de eliminar los puntos de acceso existentes.	Ingeniería de Diseño CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Diseño y construcción
13	Recursos sociales y comunitarios	Impactos temporarios sobre los accesos y los patrones de viaje durante la construcción	<p>Se mantendrá el acceso a los negocios locales durante la construcción y se colocarán carteles que indiquen los puntos de acceso. Se mantendrá actualizados a los residentes y los negocios locales acerca de las actividades de construcción del Proyecto (es decir, horarios, planes de circulación del tráfico, señalización vial). Además, la construcción se hará en fases para minimizar los impactos sobre el congestionamiento del tránsito. Para evitar que se interrumpan las actividades de los residentes y los negocios durante la construcción, se ofrecerán nuevos puntos de acceso antes de eliminar los existentes.</p> <p>La mitigación de los impactos de la construcción tendrá en cuenta la implementación de las siguientes medidas, según</p>	Ingeniería de Diseño CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Diseño y construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>corresponda, durante el diseño de la ingeniería final y la construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación con proveedores de servicios de emergencias para identificar métodos que minimicen las demoras y proporcionar acceso a las viviendas durante la construcción. • Suministro de refugios de tránsito temporarios y de información para los usuarios del transporte sobre los cambios temporarios en los lugares donde se encuentran los refugios antes de la construcción. • Mantenimiento de los accesos a los negocios locales y senderos durante la construcción. • Coordinación con los dueños de las empresas para minimizar las interrupciones durante la construcción. • Implementación de un método de construcción en fases para minimizar el grado de interrupción de las actividades de los dueños de los negocios. • Mantenimiento de dos carriles de circulación (uno hacia el norte y otro hacia el sur) y un carril de giro en todo momento durante la construcción en fases. • Mantenimiento de las instalaciones de salud y bienestar público durante la construcción. 		
14	Parques y senderos	Interrupción temporaria del acceso al Weir Gulch Trail en la West 8 th Avenue	Si se afecta el acceso, se colocará un desvío para permitir el uso del Sendero.	Ingeniería de construcción del CDOT	Diseño y actividades previas a la construcción
15	Justicia ambiental	Adquisiciones de propiedades / Reubicaciones de los negocios existentes con ROW	Todas las adquisiciones de propiedades y reubicaciones de negocios respetarán los lineamientos estatales y federales relativos a las políticas de adquisición y asistencia de reubicación, incluidas la Ley Uniforme de Políticas de Asistencia de Reubicación y Adquisición de Propiedades Inmuebles de 1970, y sus enmiendas, y los estatutos correspondientes de Colorado. Numerosos requisitos estatales y federales crean procedimientos diseñados para garantizar que los propietarios de las tierras reciban el pago de la “compensación justa” por las adquisiciones necesarias. Se proporcionarán determinados bene-	Ingeniería de diseño CDOT y Especialistas en ROW CDOT	Previo a la construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>ficios de reubicación a los negocios que deban ser desplazados por las adquisiciones de propiedades.</p> <p>El CCD trabajará con el CDOT para desarrollar un Plan de Difusión de la Construcción y los Negocios diseñado para ayudar a las personas y a los negocios a lo largo del Federal Boulevard antes de la construcción, colaborar con ellos en el mantenimiento de las operaciones comerciales durante la construcción, y trabajar con las personas y los negocios que serán desplazados. Además, el CCD y el CDOT perseguirán activamente oportunidades con otras organizaciones que pudieran ofrecer asistencia y recursos adicionales a las personas y los negocios afectados por el Proyecto.</p> <p>El CCD y el CDOT identificarán programas y servicios para ayudar a las personas y a los dueños de las propiedades afectadas por el Proyecto; algunas actividades se realizarán después de adquirir la propiedad con ROW. Esta asistencia se concentrará en los esfuerzos y las medidas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• El CCD y el CDOT llevarán a cabo al menos un foro de difusión del negocio a la construcción con los dueños de las propiedades y los negocios afectados para determinar la asistencia necesaria y los recursos generales disponibles.• Se ofrecerá asistencia para la elección del lugar, y asistencia técnica y regulatoria a través del proceso de reubicación.• Se ofrecerá desarrollo de la fuerza de trabajo y asistencia financiera a través de los Programas de Asistencia a los Negocios.• El CCD recomendará posibles recursos de financiamiento para pequeños negocios que necesiten fondos por encima y más allá de los beneficios de reubicación.• Se identificarán los barrios de la región con perfiles demográficos similares a los de los negocios desplazados para determinar si estas áreas son adecuadas para la reubicación.• Se prestarán servicios de traducción, según sea necesario, durante el proceso de adquisición de propiedades con		
--	--	--	--	--	--

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			ROW.		
16	Justicia ambiental	Impactos temporarios sobre los accesos y los patrones de viaje durante la construcción	<p>La mitigación de los impactos de la construcción tendrá en cuenta la implementación de las siguientes medidas, según corresponda, durante el diseño de la ingeniería final y la construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación con proveedores de servicios de emergencias para identificar métodos que minimicen las demoras y proporcionar acceso a las viviendas durante la construcción. • Suministro de refugios de tránsito temporarios y de información para los usuarios del transporte sobre los cambios temporarios en los lugares donde se encuentran los refugios antes de la construcción. • Mantenimiento de los accesos a los negocios locales y senderos durante la construcción. • Coordinación con los dueños de las empresas para minimizar las interrupciones durante la construcción. • Implementación de un método de construcción en fases para minimizar el grado de interrupción de las actividades de los dueños de los negocios. • Mantenimiento de dos carriles de circulación (uno hacia el norte y otro hacia el sur) y un carril de giro en todo momento durante la construcción en fases. • Mantenimiento de las instalaciones de salud y bienestar público durante la construcción. • Se proporcionarán los servicios de traducción que sean necesarios con fines de información pública. 	Ingeniería de Diseño CDOT e Ingeniería de Construcción CDOT	Diseño y construcción
17	Derecho de paso	Adquisición de ROW:	<p><u>Adquisición de ROW:</u></p> <p>Para cualquier persona cuyos intereses de la propiedad inmueble pudieran verse afectados por este proyecto, la adquisición de los intereses de propiedad cumplirá con todos los requisitos de la Ley Uniforme de Políticas de Asistencia de Reubicación y Adquisición de Propiedades Inmuebles de 1970, y sus enmiendas (Ley Uniforme). La Ley Uniforme es un progra-</p>	Especialista en ROW del CDOT	Previo a la construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>ma federal que se aplica a todas las adquisiciones de propiedades inmuebles o desplazamientos de personas como consecuencia de programas o proyectos federales o con participación federal. Se creó para proveer y asegurar el tratamiento justo y equitativo de estas personas. Para garantizar aún más que se apliquen las disposiciones de esta ley "de manera uniforme", el CDOT exige el cumplimiento de la Ley Uniforme en cada proyecto en el que tiene responsabilidad de control, independientemente de la fuente de financiamiento. Además, la Quinta Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos dispone que no se puede enajenar la propiedad privada para uso público sin pagar una "compensación justa". Todos los dueños afectados serán notificados de la intención de la agencia compradora de adquirir un interés en relación con su propiedad, incluyendo una carta de oferta escrita acerca de la compensación justa que describa específicamente los intereses sobre la propiedad. Se nombrará un especialista en Derecho de Paso para cada propietario para que lo asista en este proceso.</p> <p>Reubicación:</p> <p>En determinadas situaciones, es posible que sea necesario adquirir mejoras que serán ubicadas dentro de una parcela de adquisición propuesta. En los casos en que las mejoras estén ocupadas, será necesario "reubicar" a las personas de la propiedad en cuestión (residencia o negocio) a un lugar nuevo. La Ley Uniforme dispone numerosos beneficios para estas personas a fin de ayudarlas económicamente y con servicios de asesoramiento relacionados con la operación de reubicación de su residencia o negocio. Si bien los beneficios disponibles según la Ley Uniformes son muy numerosos y complejos de analizar en detalle en este documento, están a disposición de los ocupantes propietarios y de los inquilinos de las propiedades residenciales o comerciales. En algunas situaciones, solo se trasladarán propiedades personales de los inmuebles, lo cual también está cubierto por el programa de reubicación. Tan pronto como sea posible, a toda persona que tenga programado ser desplazada se le entregará una descripción escrita general del programa de reubicación de la agencia desplazante</p>		
--	--	--	--	--	--

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			que brindará como mínimo, información detallada sobre los requisitos de elegibilidad, servicios de asesoramiento y asistencia, pagos y procesos de apelación. También debe incluir la notificación de que las personas desplazadas no deberán mudarse si no han recibido la notificación escrita con al menos 90 días de anticipación. Para las residencias reubicadas, este aviso no puede suministrarse hasta que se haya presentado una oferta escrita de adquisición de la propiedad en cuestión, y se haya puesto a disposición al menos una vivienda de reemplazo comparable. Se suministrarán beneficios de reubicación a todas las personas elegibles, independientemente de la raza, el color, la religión, el sexo o la nacionalidad. Los beneficios dispuestos por la Ley, a los cuales tendría derecho cada dueño o inquilino elegible, serán determinados de manera individual y un especialista en Derecho de Paso asignado se los explicará en detalle.		
18	Recursos de transporte:	Impactos temporarios para los accesos durante la construcción	Durante el diseño de la ingeniería final, se identificarán los puntos de acceso (es decir, nuevos, modificados o combinados) en un plan formal de control del acceso preparado para la Medida propuesta desde West 7th Avenue a West Howard Place a lo largo del Federal Boulevard. Todos los puntos de acceso se construirán de acuerdo con las normas de la CCD y de la ADA.	Ingeniería de Diseño del CDOT e Ingeniería de Construcción del CDOT	Diseño y construcción
19	Servicios públicos	Impacto temporario para las señales de tránsito del CDOT y la falta de servicios sobre otros servicios públicos durante la construcción.	Coordinar la reubicación de los servicios públicos con las empresas prestadoras durante el diseño final y la construcción.	Ingeniería de Diseño del CDOT e Ingeniería de Construcción del CDOT	Diseño y construcción
20	Ruido del tránsito vehicular	Impactos sobre el ruido en los receptores comerciales en 2035	Se ha evaluado la mitigación del ruido en forma de paredes o muros y se ha determinado que no será factible, en base a los criterios de reducción del ruido del CDOT. Por lo tanto, no se requiere una medida paliativa para el ruido del tráfico.	No corresponde	No corresponde
21	Ruido de la construcción	Niveles de ruido elevados temporarios durante la construcción	Para hacer frente a los elevados niveles de ruido temporarios que se podrían producir durante la construcción, se incorporarán medidas de mitigación estándar en los contratos de construcción para la Medida propuesta, cuando sea posible hacerlo. Estos subgrupos incluirán:	Ingeniería de Diseño del CDOT e Ingeniería de Construcción del CDOT	Diseño y construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas de escape de los equipos se mantendrán en buen estado de funcionamiento. Se realizará el mantenimiento de los equipos en forma regular, y se los someterá a inspecciones a cargo del gerente del proyecto para asegurar el mantenimiento. • Se utilizarán cobertores de motores adecuadamente diseñados y silenciadores de tomas cuando corresponda. • Los equipos nuevos estarán sujetos a las normas de emisión de ruido de los productos nuevos. • Los equipos fijos se ubicarán lo más lejos posible de los receptores. • La mayoría de las actividades de construcción en las áreas sensibles a los ruidos se realizarán durante los horarios que menos perjudiquen al público en general. Si se prevé realizar trabajos nocturnos, se deberá contar con el permiso de variación del ruido temporario de la CCD. • Cumplimiento con las reglamentaciones sobre el ruido de la CCD (Código Municipal, Capítulo 36). • En los casos en que las actividades de construcción pudieran violar las reglamentaciones sobre el ruido de la CCD, se deberá solicitar un permiso de variación al Departamento de Medioambiente. 		
22	Impactos de materiales peligrosos	Materiales peligrosos que se encuentran durante la construcción	<p>Para atender las preocupaciones medioambientales y de responsabilidad resultantes, se realizarán Evaluaciones del espacio medioambiental Fase I (ESA) o Evaluaciones del espacio inicial (ISA) de las parcelas o de las partes de las parcelas que se adquirirán con fines de ROW. Cabe mencionar que, de acuerdo con la Tabla de Orientación sobre Materiales Peligrosos de la Subdivisión de Programas Medioambientales (EPB) del CDOT, el CDOT se reserva el derecho de designar si se ha preparado un ESA Fase I o un ISA.</p> <p>Se tendrá en cuenta realizar una investigación adicional (es decir, muestreo del suelo y de las aguas subterráneas) de toda propiedad identificada con un alto posible impacto sobre el Proyecto, a fin de evaluar las condiciones de la superficie e</p>	Ingeniería de construcción del CDOT	Previo a la construcción (para MMP) y construcción

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

			<p>identificar cualquier problema posible en la gestión de materiales peligrosos. En particular, se evaluará el curso de aguas subterráneas conocido que se extiende desde la propiedad ubicada en 750 Federal Boulevard y 2880 West 8th Avenue antes de la posible construcción del estanque de calidad del agua de Weir Gulch, ya que se prevé encontrar aguas subterráneas contaminadas con petróleo en ese lugar como parte de las actividades propuestas.</p> <p>Se realizarán estudios del amianto antes de las demoliciones en todas las estructuras que se demolerán.</p> <p>Se desarrollará un Plan de Gestión de Materiales Específico del Proyecto (MMP) antes de las actividades de construcción a fin de atender los problemas de la gestión de materiales y de la salud y la seguridad de los trabajadores.</p>		
--	--	--	---	--	--

¿QUÉ PERMISOS SE NECESITAN PARA ESTE PROYECTO?

Además de la evaluación de los impactos ambientales de NEPA previstos en esta EA, la Medida propuesta debe cumplir con las leyes y reglamentos federales y estatales, como la Ley de agua limpia, la Ley de especies en peligro, MBTA, y otros. Este cumplimiento incluye la obtención de todos los permisos necesarios, la realización de estudios preliminares y de construcción, completar revisiones, y obtener otras aprobaciones según lo exija las reglamentaciones de las agencias locales, estatales y federales. Debido a la ausencia de especies amenazadas y en peligro de extinción enumeradas a nivel federal, y la falta de impacto sobre humedales, no se realizó una consulta formal con el Servicio de pesca y vida silvestre (USFWS) o el USACE.

A continuación se resumen los tipos de permisos, la coordinación y las autorizaciones que se espera que se requieran para respaldar la construcción de la Medida propuesta. Téngase en cuenta que este listado podría modificarse durante y después del diseño final.

- Se requerirá un Permiso de acceso a la construcción para los desvíos y cierres de carriles del Gerente de control de accesos de la región del CDOT. El contratista de la construcción estaría a cargo de obtener este permiso.
- Se requiere un Permiso de acceso estatal para todos los puntos de acceso nuevos o modificados al Federal Boulevard (SH 88). El contratista de la construcción estaría a cargo de obtener este permiso.
- Se necesitará un Permiso de aviso de emisiones contaminantes del aire de la CDPHE, al igual que de otras autoridades regionales y locales, según sea necesario. El contratista de la construcción estaría a cargo de obtener este permiso.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

- Se requerirá una variación de la CCD para el ruido si se construiría durante la noche. El contratista de la construcción estaría a cargo de obtener este permiso.
- La CCD presentaría un informe sobre la calidad del agua al personal de Calidad del agua del CDOT, documentando el cumplimiento de los requisitos del permiso MS4.
- Se requerirá un Permiso del Sistema de permisos de descargas de Colorado, lo que incluye la preparación de un SWMP, para proteger las aguas del estado y garantizar la calidad del desagote de las aguas pluviales en cualquier actividad de construcción que altere al menos un acre de tierra. El CDOT o el contratista de la construcción debería obtener este permiso de la División de control de la calidad del agua del CDPHE.
- El CDOT o el contratista constructor debería obtener del CDPHE un Permiso de operaciones de desagote de la construcción, si hubiera que eliminarse aguas subterráneas de una excavación a cualquier depósito de aguas del estado.
- El contratista constructor deberá obtener un Permiso de desagote y uso del alcantarillado de la CCD.
- La CCD presentaría a la USACE una notificación previa a la construcción, dejando documentado que la Medida propuesta estaría cubierto por el Permiso Nacional Número 7.
- El CDOT presentaría a CPW una notificación del uso de un Certificado programático SB40.
- Se exhibirá un Permiso de servicios públicos para cualquier obra de construcción dentro del ROW del CDOT que instale o mantenga un servicio público. El contratista de la construcción estaría a cargo de obtener este permiso.

Tabla 5. Actividades de participación pública

Fecha	Grupo/Actividad de participación pública
25 y 26 de febrero de 2009	Reuniones de la Asociación de vecinos de Villa Park y Sun Valley
Jueves, 19 de marzo de 2009	Visitas puerta a puerta con los negocios en el Federal Boulevard
Martes, 31 de marzo de 2009	Reunión de la Asociación de vecinos de Valverde
Abril de 2009	Aviso de la reunión pública a puertas abiertas de abril de 2009 colocado en el Calendario de la comunidad de la CCD, enviado por correo a 5.500 negocios/residentes, y distribuido a aproximadamente 420 residentes del vecindario Sun Valley
Martes, 14 de abril de 2009	Ciudadanos preocupados para la reunión de Barnum
Miércoles, 22 de abril de 2009	Reunión pública a puertas abiertas
Miércoles, 23 de abril de 2014	Reunión de la Asociación de vecinos de Villa Park
Jueves, 24 de abril de 2014	Reunión del consejo de residentes locales de la autoridad de viviendas de Denver
Martes, 06 de mayo de 2014	Reunión de la Asociación de vecinos de Sun Valley
Martes, 03 de junio de 2014	Entrevistas telefónicas con los propietarios de viviendas y negocios
Miércoles, 04 de junio de 2014	Entrevistas en persona con los propietarios de viviendas y negocios
Julio de 2014	Aviso de la reunión pública a puertas abiertas de agosto de 2014 colocado en el Calendario de la Comunidad de la CCD, enviado por correo a 337 residentes/negocios en el Área del proyecto, y distribuido a los propietarios de negocios del mercado ambulante, además de los líderes de los grupos de vecinos.
Jueves, 14 de agosto de 2014	Reunión pública a puertas abiertas

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

La CCD también podría exigir otros permisos locales, tales como permisos de construcción o encuestas, con el fin de respaldar los requisitos de construcción del proyecto.

¿QUÉ ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN Y OPORTUNIDADES DE PARTICIPACIÓN SE OFRECIERON A LAS PARTES INTERESADAS?

Actividades de participación pública llevadas a cabo durante esta EA se basaron en un continuo de divulgación que se inició durante el Estudio PEL y continuó hasta el refinamiento del diseño y la aplicación de fondos; incluyó oportunidades de participación en el proceso de toma de decisiones para las partes interesadas (Tabla 5). Por otro lado, se han realizado actividades de divulgación específicas a las poblaciones de justicia ambiental presentes en los barrios adyacentes. Las actividades incluyen presentaciones a grupos pequeños con servicios de traducción, distribución de volantes en las reuniones vecinales, actualizaciones de la página web del proyecto, entrevistas con los dueños de propiedades y negocios en persona y por teléfono en junio de 2014 (que identificó la necesidad de traducción al coreano), la notificación de una reunión pública en inglés, español y coreano, y una jornada a puertas abiertas celebrada el 14 de agosto de 2014, con materiales bilingües y traductores de habla hispana y coreana.

Durante el proceso de participación pública, se actualizó la lista de correo del Estudio PEL para incluir a los dueños de propiedades, empresas, particulares interesados y residentes en los barrios de los alrededores del Área del proyecto. Incluyó el uso de los formularios de registro para usar durante las reuniones de vecinos y cualquier persona que ingresara esta información en la página web del proyecto.

El personal del proyecto se reunió con asociaciones vecinales locales y el grupo local de negocios para hablar sobre el proyecto, así como de las inquietudes y los problemas relacionados con el Proyecto. Muchos de los interesados estaban familiarizados con el Proyecto, a partir del Estudio PEL. Se llevó a cabo una reunión pública el 14 de agosto de 2014. Se envió por correo masivo a 337 residentes y negocios del vecindario en el Área del proyecto y otras direcciones en la lista de contactos, un volante del proyecto en inglés, español y coreano, invitando a las partes interesadas a participar de una reunión pública. También se entregaron en mano volantes en inglés, español y coreano, al mercado de pulgas, los hogares en los barrios adyacentes, y se proporcionan a los líderes de los grupos vecinales para la distribución y publicación en las zonas comunes. El volante también incluyó información de contacto y un sitio web, además de información general del proyecto. El sitio web del Proyecto incluye los materiales de la reunión en inglés y español, además de un método para emitir comentarios.

La reunión pública de agosto de 2014 tuvo un formato de puertas abiertas con una presentación breve. Los materiales estaban en inglés y español, y un intérprete de español estuvo presente en la reunión. Se ofrecía traducción al coreano a pedido, según se informó en el anuncio de la reunión. La reunión se diseñó para proporcionar al público información sobre el proceso de la EA, incluyendo los impactos anticipados, las medidas paliativas propuestas y el cronograma. La reunión se llevó a cabo antes de la finalización de esta EA para solicitar la opinión

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

e incorporarla en el proceso de toma de decisiones y el mantenimiento de la relación con las poblaciones locales iniciadas por los otros proyectos de transporte previstos en la zona.

Estas iniciativas solicitaban comentarios acerca del Proyecto. Hasta el día de hoy, no se expresaron oposiciones, si bien dos personas comentaron que no estaban seguros sobre sus sentimientos con relación al proyecto. Todos los demás comentarios expresaron su apoyo al proyecto; un deseo para que se acelere; un énfasis en la seguridad para los peatones; un interés en la potencial instalación y mantenimiento del paisajismo; la protección de las señales de giro para el tráfico de este a oeste en la West 10th Avenue en el Federal Boulevard; y la preocupación por la desaparición de las empresas existentes. El Anexo B contiene documentación de la reunión pública de agosto de 2014; se puede encontrar la divulgación específica a las comunidades de Justicia ambiental en el Memorando técnico de determinación de la justicia ambiental, que forma parte del Anexo A9.

¿CUÁL ES LA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL LLEVADA A CABO?

De conformidad con la Sección 106, se consultó a la SHPO sobre su conformidad con las determinaciones de la elegibilidad de los recursos de listados en el NRHP en el APE, y las determinaciones de efectos en la propiedad determinada apta para el listado. También participaron las partes asesoras de la Sección 106 (Preservación de monumentos de CCD y Denver histórico). La FHWA se comunicó con 11 Tribus norteamericanas autóctonas reconocidas, con interés establecido en la CCD y se las invitó a participar en el Proyecto como partes asesoras en virtud de la Sección 106 de la Ley nacional de preservación histórica. Sólo una tribu, la Pawnee Nation, respondió indicando que no estaban interesados en participar. La CCD y el CDOT coordinaron el estado del Weir Gulch Trail, acordando que es un recurso de la Sección 4(f), y que la Medida propuesta traería aparejada una mejora del Sendero, lo que hace posible aplicar una excepción. El Anexo C contiene documentación de la coordinación institucional y las consultas hasta el día de la fecha.

¿QUÉ OTRAS OPORTUNIDADES SE PROPORCIONARON PARA LA PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS?

La coordinación de las partes interesadas continuará durante todo el desarrollo del Proyecto y la construcción. Como parte de las mejoras propuestas al Federal Boulevard, actualmente se están instrumentando actividades de coordinación permanente con Obras Públicas de la CCD, Servicios de ingeniería de tránsito de la CCD, y los proveedores de servicios de emergencia. Se llevará a cabo una coordinación ulterior en lo que respecta a la gestión de acceso.

El período para la opinión y los comentarios del público para esta EA se extenderá durante 30 días. Los comentarios pueden enviarse de las siguientes formas:

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

- En línea:
www.denvergov.org/infrastructure/PolicyandPlanning/CurrentProjects/FederalBoulevard/tabid/442758/Default.aspx
- Por correo: Karen.Good@denvergov.org
- por escrito: Karen Good
201 West Colfax Department 509
Denver, CO 80202
- por fax: 720-865-2676

El documento de la EA se tradujo al español y al coreano. El material de los anexos se traducirá a pedido de los interesados. Durante el período de revisión, no se planea realizar una reunión pública. El 14 de agosto de 2014 se llevó a cabo una reunión pública en el Centro Recreativo de Barnum y no ha habido cambios en la Medida propuesta, la evaluación de impacto, o los compromisos de mitigación desde el evento. Sin embargo, de acuerdo con la 23CFR771.111 (h) (2) (iv) las personas pueden solicitar una reunión durante el período de revisión de 30 días. Se puede solicitar la traducción de otros materiales o una reunión, comunicándose con Karen Good (véase la información de contacto más arriba).

¿CUÁLES SON LOS PRÓXIMOS PASOS?

Una vez que concluya el período de 30 días para recibir los comentarios del público, se evaluarán los comentarios recibidos y se prepararán respuestas a las observaciones de fondo, las que se incluirán en el documento de la decisión. Si se reciben comentarios durante el período de comentarios públicos que indiquen que es necesario realizar cambios a la Medida propuesta, entonces se efectuarán aclaraciones para:

- Reflejar los cambios en la Medida propuesta o en las medidas paliativas, y todos los impactos resultantes de dichos cambios
- Incluir todos los hallazgos, acuerdos o determinaciones necesarias (por ejemplo un cambio en la anticipación de un impacto debido al perfeccionamiento de un diseño)

Una vez que se complete el documento de las decisiones y el diseño final, comenzará la fase de construcción del Proyecto. Se prevé que la adquisición de ROW comenzará en la primavera de 2015 y la construcción empezará en la primavera de 2016, extendiéndose durante alrededor de dos años.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

REFERENCIAS

- CCD, 2001. "Bicycle Master Plan Update 2001", preparado por BRW y URS Corporation (URS) para la CCD, adoptado en marzo de 2002. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: <http://www.denvergov.org/bikeprogram/bicyclingindenver/streetsandtrails/planning/tabid/438250/default.aspx>.
- CCD, 2002. "Blueprint Denver: An Integrated Land Use and Transportation Plan," prepared by CCD, adopted 2002. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: <http://www.denvergov.org/planning/%20BlueprintDenver/tabid/431883/Default.aspx>.
- CCD, 2004. "Pedestrian Master Plan," preparado por el URS y la CCD, adoptado en agosto de 2004. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: <https://www.denvergov.org/infrastructure/DenverPublicWorksPolicyandPlanning/UCompletedProjects/PedestrianMasterPlan/tabid/442851/Default.aspx>.
- CCD, 2011. "Denver Moves: Making Bicycle and Multi-Use Connections in the Mile High City," preparado por la CCD, adoptado en mayo de 2011. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: <http://www.denvergov.org/bikeprogram/bicyclingindenver/streetsandtrails/planning/tabid/438250/default.aspx>.
- CCD, 2012. "Federal Boulevard US 6 to US 40 Application, 2012 TIGER Discretionary Grant Program," preparado por la CCD, marzo de 2012.
- CDOT, 2005. "Colorado Department of Transportation (CDOT) Roadway Design Guide", CDOT, publicado en 2005, actualizado en noviembre de 2011. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: http://www.coloradodot.info/business/designsupport/bulletins_manuals/roadway-design-guide/dg05-ch-04-cross-sec.pdf/view.
- DRCOG, 2012. "Pedestrian and Bicycle Safety in the Denver Region," preparado por DRCOG, mayo de 2012.
- FHU, 2009a. "Federal Boulevard (5th Avenue to West Howard Place) Planning Environmental Linkage Study (PEL)," preparado por FHU para la CCD, publicado en octubre de 2009.
- FHU, 2009b. "Federal Boulevard (5th Avenue to West Howard Place) Safety Assessment Report," preparado por FHU para la CCD, publicado en junio de 2009.
- FHWA, 2014. http://environment.fhwa.dot.gov/integ/pel_quest_faqs.asp. Se accedió en agosto de 2014
- FTA, 2003. "West Corridor Final Environmental Impact Statement (EIS)," preparado por la FTA, Departamento de transporte de los EE. UU., RTD, octubre de 2003.
- Monroe, 2014. Comunicación personal con Doug Monroe, representante del RTD, abril de 2014.

EVALUACIÓN AMBIENTAL: Proyecto de mejoras a Federal Boulevard entre 7th Avenue y West Howard Place

TSH, 2014a. "Federal Boulevard West 7th Avenue to West Howard Place 2009 to 2013 Updated Corridor Crash Data Memorandum," preparado por el TSH, abril de 2014.

TSH, 2014b. "Updated Level of Service Analyses," preparado por el TSH, julio de 2014.

Censo de los EE. UU., 2010. "Public Transportation Usage among U.S. Workers: 2008 and 2009," octubre de 2010. Se accedió al sitio web en marzo de 2014: <http://www.census.gov/prod/2010pubs/acsbr09-5.pdf>.