

RESUMEN EJECUTIVO

ES-1 Introducción

La Administración Federal de Transporte (FTA, en inglés), en coordinación con la Autoridad de Transporte Metropolitano del Condado de Los Angeles (LACMTA, en inglés o Metro) ha preparado esta Evaluación Ambiental (EA, en inglés) bajo la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA, en inglés) para el Corredor de Transporte Hacia el Este Fase 2 (Proyecto). El Proyecto incluye la Alternativa de Construcción y la Alternativa Sin Construcción y se describe en detalle en el **Capítulo 2.0** (Descripción de Alternativas) y el **Apéndice E** (Alternativas Consideradas y Descripción del Proyecto).

Metro propone extender la E Line de Metro hacia el este desde el terminal actual en la Atlantic Station hasta una estación terminal a nivel en la Greenwood Station en la Ciudad de Montebello. La Alternativa de Construcción incluye las siguientes características principales:

- Aproximadamente 4.7 millas de vía guiada de tren ligero reconfigurada y nueva
- Una estación reconfigurada y tres estaciones nuevas
- Instalaciones para apoyar las operaciones ferroviarias construidas cerca del alineamiento (por ejemplo, subestación de energía de tracción, casetas de control de trenes, comunicaciones por radio)
- Una modificación a las vías existentes al oeste de la extensión de alineamiento propuesta (Cruce Maravilla)
- Una instalación de mantenimiento y almacenamiento (MSF, en inglés)

Con base en los requisitos bajo NEPA, según fue revisada por la Ley de Construcción de Infraestructura de los Estados Unidos mediante Retrasos Limitados y Revisiones Eficientes de 2023, y 23 Código de Regulaciones Federales (CFR, en inglés) Parte 771, vigente el 3 de julio de 2025, esta EA analiza los efectos razonablemente previsibles que resultan del Proyecto. Tal como se analiza en el **Capítulo 3.0** (Ambiente Afectado y Consecuencias Ambientales), los efectos razonablemente previsibles son aquellos efectos que tienen un vínculo racional con el Proyecto en términos de proximidad geográfica y temporal, y deben tener suficiente probabilidad de ocurrencia. Los efectos razonablemente previsibles no incluyen efectos que son de naturaleza especulativa o que tienen una relación causal atenuada con el Proyecto.

A menos que se defina de otra manera en la sección específica del recurso de la EA, para los propósitos de evaluar los efectos razonablemente previsibles, se aplican los siguientes parámetros:

- La proximidad geográfica incluye los efectos descritos en la **Sección 3.1.1** de esta EA. El Área de Estudio se extiende de 0.5 a 2 millas desde la línea central de la vía guiada de la Alternativa de Construcción; abarca las ciudades de Commerce y Montebello, la comunidad del Este de Los Angeles en el Condado de Los Angeles no incorporado, y una pequeña porción de Monterey Park al noroeste. Para algunos temas de recursos ambientales, las áreas de estudio especializadas son límites geográficos diseñados para analizar un impacto ambiental, social o técnico específico. **Apéndice S** (Resumen del Marco Regulatorio) resume las regulaciones federales, estatales y locales para cada recurso ambiental individual.
- El alcance temporal para los efectos a largo plazo es entre 2025 (el año en que se inició la EA para el Proyecto) y 2050 (el año horizonte para los proyectos regionales planificados en operación). Se espera que los efectos temporales ocurran durante la construcción del Proyecto y se describen en la **Sección 3.17** (Construcción). Se anticipa que la construcción del Proyecto durará aproximadamente 60 a 84 meses.

- Lo suficientemente probable de ocurrir incluye los efectos asociados con otros proyectos para los cuales se ha comprometido financiamiento, incluyendo, por ejemplo, proyectos incluidos en la lista fiscalmente restringida de proyectos en el Plan de Transporte Regional con financiamiento dedicado para la construcción.

Bajo NEPA, un proyecto propuesto es una actividad sujeta a una acción federal. Este Proyecto está sujeto a los requisitos de revisión ambiental federal y estatal conforme a NEPA y la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, en inglés). La FTA es la agencia líder para NEPA, ya que Metro planea solicitar financiamiento federal para el Proyecto a la FTA. Metro es la agencia líder bajo CEQA.

ES-1.1 Antecedentes del Proyecto

Desde 2007, Metro ha implementado un programa integral de alcance comunitario y proceso de selección de alternativas para el Proyecto, incluyendo un amplio alcance público compuesto de reuniones comunitarias, talleres, casas abiertas y audiencias públicas durante cada fase del proceso de revisión ambiental. Los detalles adicionales sobre los antecedentes del Proyecto, el proceso de selección y evaluación de alternativas, y el proceso de revisión ambiental se proporcionan en el **Capítulo 2.0** y el **Apéndice E**, de esta EA. Los esfuerzos de alcance comunitario se describen con más detalle en el **Capítulo 5.0** (Participación Pública) y el **Apéndice Q** (Informe de Alcance Público).

ES-2 Propósito y Necesidad

El propósito del Proyecto es reducir los tiempos de viaje para las comunidades en el este del Condado de Los Angeles y proporcionar nuevas conexiones multimodales a destinos dentro de la mayor región del sur de California. Al servir áreas de alta concentración de empleo, centros de actividad y comunidades residenciales, el Proyecto expandiría las oportunidades económicas y promovería el crecimiento de las economías locales, al tiempo que apoyaría los objetivos de comunidades orientadas al transporte y atendería las necesidades de viaje de las poblaciones dependientes del transporte. Mejoraría la conectividad regional al proporcionar opciones multimodales nuevas y más rápidas, y conduciría al desarrollo económico y oportunidades de crecimiento de relleno en todo el este del Condado de Los Angeles.

La Alternativa de Construcción aborda las necesidades de transporte de las comunidades del este del Condado de Los Angeles, que enfrentan un alto crecimiento de población y empleo e infraestructura de transporte limitada. El crecimiento futuro de la población y el empleo contribuirá a aumentos en la demanda de viajes que, si no se atienden, saturarán las redes de transporte existentes y futuras, impactarán el movimiento de mercancías y excederán las capacidades de transporte en el este del Condado de Los Angeles. La Alternativa de Construcción es necesaria para abordar el creciente crecimiento de las densidades de población y empleo, los impactos de la congestión en el transporte en autobús y el tráfico vehicular, la calidad de vida y la alta demanda de transporte dentro del Área de Estudio. Ver el **Capítulo 1.0** de esta EA para información adicional.

ES-3 Alternativas

ES-3.1 Alternativa Sin Construcción

La Alternativa Sin Construcción evalúa los efectos razonablemente previsibles dentro del Área de Estudio si la Alternativa de Construcción no es aprobada. La Alternativa Sin Construcción mantendría el servicio de transporte existente hasta el año 2050. No se construiría nueva infraestructura de transporte dentro de Los Angeles, excepto los proyectos actualmente en construcción o financiados para construcción y operación para 2050 mediante los impuestos a las ventas de la Medida R de 2008 o la Medida M de 2016. La Alternativa Sin Construcción incluiría los proyectos de transporte y vialidad existentes del año base (2025) y los proyectos de transporte planificados actualmente en construcción o financiados para construcción que estarían en operación para el año horizonte (2050). La Alternativa Sin Construcción se utiliza para fines de comparación con el fin de evaluar los beneficios y efectos relativos de construir un nuevo proyecto de transporte en el Área de Estudio frente a implementar solo los proyectos actualmente planificados y financiados que sirven a la mayor región del Condado de Los Angeles. La Alternativa Sin Construcción evalúa los efectos razonablemente previsibles que se esperaría que ocurrieran dentro de la proximidad geográfica y el alcance temporal del Proyecto descrito en la **Sección ES-1** y el **Capítulo 3.0** si la Alternativa de Construcción no fuera implementada. La Alternativa Sin Construcción es requerida para comparación bajo NEPA.

La Alternativa Sin Construcción no proporcionaría una opción de transporte ferroviario para las comunidades del este del Condado de Los Angeles y, por lo tanto, no satisfaría el propósito de la Alternativa de Construcción. La Alternativa Sin Construcción no abordaría el creciente crecimiento de las densidades de población y empleo, la congestión en las vialidades locales y arteriales, los problemas de calidad de vida ni la alta demanda de transporte en el Área de Estudio; por lo tanto, la Alternativa Sin Construcción no satisfaría la necesidad de la Alternativa de Construcción.

ES-3.2 Alternativa de Construcción

La Alternativa de Construcción es una extensión del servicio de tren ligero eléctrico en el este del Condado de Los Angeles. Incluiría aproximadamente 4.7 millas de vía guiada de tren ligero reconfigurada y nueva, extendiendo la E Line de Metro hacia el este desde su terminal actual en el Atlantic hasta una estación terminal a nivel en la propuesta Greenwood Station en la Ciudad de Montebello. El alineamiento de 4.7 millas incluiría la reconfiguración de 0.4 millas de vía existente para hacer la transición a una nueva extensión de 4.3 millas. Esta alternativa tendría aproximadamente 3.1 millas de alineamiento subterráneo, 0.9 millas de alineamiento aéreo y 0.7 millas de alineamiento a nivel; una estación subterránea Atlantic/Pomona reubicada; y tres nuevas estaciones. La Alternativa de Construcción también incluiría instalaciones para apoyar las operaciones vehiculares, como sistemas de catenaria aérea, comunicaciones por radio y casetas de control de trenes que serían construidas a lo largo del alineamiento; una modificación a las vías existentes al oeste de la extensión de alineamiento propuesta (Cruce Maravilla); y una MSF. La MSF estaría ubicada en la Ciudad de Montebello (Sitio de MSF 1 o 2) o en la Ciudad de Commerce (Sitio de MSF 3), como se muestra en la **Figura ES.1**.

La Alternativa de Construcción construiría una opción de tren ligero para las comunidades del este del Condado de Los Angeles, mejorando la conectividad regional, mejorando la movilidad e incrementando las eficiencias de viaje, apoyando a las poblaciones dependientes del transporte, promoviendo el crecimiento económico local y atendiendo áreas urbanas de alta densidad. La Alternativa de Construcción satisface el propósito y la necesidad del Proyecto Corredor de Transporte Hacia el Este Fase 2 porque expandiría las oportunidades de transporte en el este del Condado de Los Angeles, proporcionaría una alternativa de transporte a las vialidades locales y arteriales durante períodos de congestión, mejoraría la calidad de vida al mejorar las opciones de movilidad y acceso, y atendería a una población con alta demanda de transporte.

ES-4 Resumen de Consecuencias Ambientales y Medidas de Mitigación

Tabla ES.1 proporciona un resumen de los efectos ambientales razonablemente previsibles de la Alternativa de Construcción y las medidas del proyecto NEPA (NPM, en inglés) y/o medidas de mitigación NEPA (NMM, en inglés) que se implementarían para abordar los efectos permanentes y temporales razonablemente previsibles de la Alternativa de Construcción sobre el medio ambiente. Los NPM y NMM se identifican para diversos recursos. Los NPM se incorporan como parte de la Alternativa de Construcción para evitar o minimizar posibles efectos adversos y consisten en características de diseño, mejores prácticas de gestión y prácticas, y medidas requeridas por ley, incluyendo aprobaciones de permisos. Los NMM son acciones adicionales, que no forman parte de la Alternativa de Construcción, diseñadas para minimizar, reducir o compensar los efectos adversos razonablemente previsibles. **Capítulo 3.0** de la EA proporciona información y análisis más detallados sobre los efectos ambientales razonablemente previsibles de la Alternativa de Construcción. **Apéndice D** (Registro de Compromisos Ambientales) es un registro de todos los NPM y NMM.



Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV 2026.

Figura ES.1 Área de Estudio

Tabla ES.1 Resumen de Efectos Ambientales

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Calidad del Aire	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción sería consistente con los planes y programas de transporte. No habría potencial de que la operación de la Alternativa de Construcción genere un punto crítico de monóxido de carbono o material particulado. Las emisiones de todos los contaminantes criterio relevantes y precursores, excepto los compuestos orgánicos volátiles, se reducirían como resultado de la Alternativa de Construcción. El aumento en compuestos orgánicos volátiles no excedería los niveles de umbral de emisiones regionales del Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur (véase el Apéndice F [Informe de Impactos de Calidad del Aire]) y no habría potencial de que las emisiones operacionales violen los estándares de calidad del aire. La Alternativa de Construcción reduciría las millas de vehículo recorridas (VMT, en inglés) en comparación con las condiciones existentes, resultando en beneficios a largo plazo sobre la calidad del aire. Corto Plazo/Construcción: Las emisiones durante la construcción serían temporales y no excederían los umbrales de emisiones de construcción regionales ni los umbrales de significancia localizada del Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur. No se esperaría que la construcción resulte en emisiones en ningún lugar por 5 años o más; por lo tanto, no se esperaría que las emisiones de construcción afecten significativamente las concentraciones ambientales a largo plazo y no se requiere un análisis cuantitativo de puntos críticos de material particulado. No ocurriría ningún efecto adverso. El 24 de marzo de 2026, el Grupo de Trabajo de Conformidad de Transporte revisó y determinó que la Alternativa de Construcción no es un Proyecto de Preocupación de Calidad del Aire y no tendría impactos adversos en la calidad del aire. La Alternativa de Construcción cumple con los requisitos de la Ley de Aire Limpio y 40 CFR 93.116.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales sobre este recurso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Recursos Biológicos (Aves Migratorias)	Largo Plazo: La perturbación de la vegetación durante la temporada de anidación de aves podría interrumpir las actividades de anidación de aves migratorias. Sin embargo, la perturbación de vegetación a largo plazo provendría principalmente del recorte de árboles por mantenimiento, lo cual se espera que sea mínimo. Adicionalmente, la Alternativa de Construcción cumpliría con la Ley de Tratados sobre Aves Migratorias, que protege contra la captura de aves migratorias. Por lo tanto, no habría efecto adverso a largo plazo sobre las aves migratorias. Corto Plazo/Construcción: Los árboles en la calle y la vegetación del paisaje podrían verse afectados por actividades de construcción y mantenimiento durante el período de establecimiento de árboles de 3 años. Si la perturbación de la vegetación ocurre durante la temporada de anidación de aves, podría afectar adversamente a las aves migratorias al interrumpir las actividades de anidación. La Alternativa de Construcción cumpliría con la Ley de Tratados sobre Aves Migratorias, la política de árboles de Metro y las políticas de protección de árboles de las jurisdicciones del corredor, que incluyen disposiciones para la protección y replantación de árboles durante la construcción. La implementación de NMM BIO-1, que requiere encuestas de aves en período de anidación y la evitación de nidos activos durante la temporada de anidación de aves, reduciría los efectos adversos sobre las aves migratorias durante el período de construcción y establecimiento de árboles.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguna Corto Plazo/Construcción: NMM BIO-1 - Aves en Período de Anidación	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Recursos Biológicos (Vegetación)	Largo Plazo: Las comunidades de vegetación no existen dentro del Área de Estudio de Recursos Biológicos. Cualquier actividad de mantenimiento relacionada con árboles cumpliría con la Política de Árboles de Metro y las políticas locales de protección de árboles. Por lo tanto, la vegetación no se vería afectada por las actividades de mantenimiento a largo plazo. Corto Plazo/Construcción: Los árboles en la calle y la vegetación del paisaje podrían verse afectados por las actividades de construcción; sin embargo, Metro cumpliría con su política de árboles y las políticas locales de protección de árboles, que incluyen disposiciones para la protección y replantación de árboles durante la construcción, y el cuidado de los árboles plantados durante el período de establecimiento de árboles de 3 años.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales sobre este recurso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Recursos Biológicos (Especies Invasoras y Patógenos)	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: El equipo para actividades de construcción y mantenimiento tiene el potencial de transportar semillas de plantas invasoras en áreas de suelo expuesto y propagar patógenos de enfermedades de árboles. El Área de Estudio de Recursos Biológicos está principalmente desarrollada con mínimo paisajismo, árboles de calle aislados y sin comunidades de vegetación. Por lo tanto, habría un potencial limitado de propagar especies invasoras y patógenos de enfermedades de árboles.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales sobre este recurso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Impactos Comunitarios (Continuidad del Vecindario)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos sobre la continuidad del vecindario. La Alternativa de Construcción proporcionaría beneficios que fortalecerían la continuidad del vecindario. El desarrollo de propiedades propiedad de Metro estaría obligado a adherirse a la Política de Desarrollo Conjunto y Comunidades Orientadas al Transporte de Metro según se describe y establece en NPM EFI-1. Metro garantizaría que estos desarrollos sean evaluados para posible desarrollo de vivienda asequible u otro uso de suelo de apoyo al transporte y se alineen con las metas de vivienda y económicas a través de revisiones de planificación estándar. Por lo tanto, la operación no resultaría en efectos adversos. Corto Plazo/Construcción: El tráfico podría potencialmente resultar en demoras de tráfico cerca de las áreas de preparación para la construcción. Los cierres de calles potencialmente dividirían físicamente las comunidades establecidas. Sin embargo, los cierres de calles serían periódicos y temporales. Las mejores prácticas de gestión de construcción establecidas en NPM TRA-2 minimizarían estas interrupciones a corto plazo al tráfico y la interrupción por cierres de calles durante la construcción. Según lo establecido en NPM TRA-4, el acceso al sitio durante la construcción al Sitio de MSF 1, 2 o 3 y propiedades adyacentes se mantendría y cumpliría con los requisitos de diseño. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a la reducción del acceso dentro de las comunidades, lo que podría reducir la calidad de vida e incrementar el aislamiento. Estos efectos adversos se reducirían a no adversos con la implementación de NMM TRA-2, que requeriría que se mantenga el acceso a instalaciones comunitarias importantes y áreas del vecindario. La construcción de la Alternativa de Construcción y la MSF resultaría en oportunidades de empleo temporal. Sin embargo, los trabajadores de construcción probablemente provendrían del conjunto de mano de obra local existente y la construcción de la Alternativa de Construcción y la MSF no requeriría la construcción de nuevas viviendas para alojar a los trabajadores. Las emisiones de calidad del aire relacionadas con la construcción no excederían los Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur niveles de umbral de emisiones de construcción regionales del Distrito (véase el Apéndice F). Los impactos de ruido y vibración se reducirían con la implementación de las medidas identificadas en NPM NOI-2 y los efectos adversos se reducirían a no adversos	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM EFI-1 - Programa de Desarrollo Conjunto de Metro e Iniciativa Piloto de Contratación Local de Metro Corto Plazo/Construcción: NPM NOI-2 - Control de Ruido y Vibración de Construcción NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM NOI-1 - Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido NMM NOI-2 - Metodología de Construcción de Perforación en Lugar	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	con la implementación de NMM NOI-1 a NMM NOI-10, NMM NOI-13 y NMM NOI-14 (véase el Apéndice L [Informe de Impactos de Ruido y Vibración]).		NMM NOI-3 - Barreras de Ruido NMM NOI-4 - Área de Preparación para la Construcción NMM NOI-5 - Rutas de Acarreo NMM NOI-6 - Mejores Tecnologías de Control Disponibles NMM NOI-7 - Horario de Trabajo de Construcción NMM NOI-8 - Notificación Pública de Operaciones y Programas de Construcción NMM NOI-9 - Estacionamiento de Camiones NMM NOI-10 - Ventiladores de Túnel Alejados de Residencias NMM NOI-13 - Identificar Propiedades Susceptibles a la Vibración NMM NOI-14 - Encuesta Previa a la Construcción por Vibración y Plan de Control NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos Comunitarios (Carácter Físico)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos sobre el carácter físico. El alineamiento subterráneo no cambiaría el carácter físico de los usos de suelo superficiales circundantes. El alineamiento aéreo sería visualmente congruente con los usos de suelo industriales y comerciales circundantes. El alineamiento a nivel y las instalaciones cumplirían con los Estándares de Diseño de Estaciones para Todo el Sistema e integrarían el carácter existente de los usos de suelo circundantes. La Alternativa de Construcción requeriría la adquisición de propiedades comerciales e industriales. Metro proporcionaría servicios y pagos de reubicación conforme a la Ley de Políticas de Asistencia Uniforme de Reubicación y Adquisición de Bienes Raíces de 1970, y el acceso a estas propiedades en una nueva ubicación se mantendría a largo plazo. Corto Plazo/Construcción: Los posibles cierres de calles podrían potencialmente dividir físicamente las comunidades establecidas. Sin embargo, los cierres de calles serían periódicos y temporales. Se implementaría NPM TRA-2 para minimizar la interrupción por cierres de calles durante la construcción. Según lo requerido por NPM TRA-4, el acceso al sitio al Sitio de MSF 1 y propiedades adyacentes se mantendría y cumpliría con los requisitos de diseño. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a que los cierres de calles potencialmente dividen físicamente las comunidades establecidas. Estos efectos adversos se reducirían a no adversos con la implementación de NMM TRA-2, que minimizaría las interrupciones por cierres de calles durante la construcción y mantendría el acceso dentro y entre las comunidades establecidas.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo /Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguna Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo /Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos Comunitarios (Acceso y Movilidad)	Largo Plazo: Se anticipa que la Alternativa de Construcción alterará el acceso público y la movilidad dentro y entre las comunidades y vecindarios. La zanja abierta en la 3rd Street, y los alineamientos aéreo y a nivel, incluyendo las vías de servicio que terminan en el Montebello Boulevard, eliminarían los giros a la izquierda y los cruces en intersecciones sin señalización. Los impactos se reducirían mediante la implementación de NPM TRA-1, que implementaría medidas de seguridad de mejores prácticas como bordillos, barreras y letreros de cruce. Según lo requerido por NPM TRA-3, el acceso al sitio durante las operaciones al Sitio de MSF 1, 2 o 3 y propiedades adyacentes se mantendría y cumpliría con los requisitos de diseño. Sin embargo, aún ocurriría un efecto adverso en el acceso y la movilidad en la intersección de la Garfield Avenue y el Washington Boulevard porque una reducción en los carriles de tráfico resultaría en un nivel de servicio inaceptable. La implementación de NMM TRA-1, que instalaría un nuevo carril de giro a la izquierda y carril de giro a la derecha reconfigurado en esta intersección, reduciría los efectos adversos a no adversos. Los beneficios de la Alternativa de Construcción incluyen mejor acceso al transporte, menor dependencia del automóvil y congestión, mayor acceso para ciclistas y peatones, y mayor movilidad dentro y entre las comunidades en general. La Alternativa de Construcción mejoraría la movilidad de transporte en el Área de Estudio al reducir los tiempos de viaje en transporte y mejorar la conectividad entre las comunidades del este del Condado de Los Angeles y la mayor región del sur de California. Corto Plazo/Construcción: Los cierres temporales y periódicos de calles y aceras podrían ser necesarios durante las actividades de construcción. Según lo identificado en NPM TRA-2, los cierres de carriles y/o vialidades se programarían para minimizar las interrupciones a los patrones de circulación. Según lo requerido por NPM TRA-4, el acceso al sitio durante la construcción al Sitio de MSF 1 o 2 y propiedades adyacentes se mantendría y cumpliría con los requisitos de diseño y se dispondrán rutas alternativas para cualquier calle que requiera cierre. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a que los cierres de calles impactan el acceso y la movilidad dentro y entre las comunidades. Según lo requerido por NMM TRA-2, el Plan de Gestión de Tráfico especifica medidas para minimizar la interrupción al acceso y la movilidad durante la construcción y requeriría que se mantenga el acceso a instalaciones comunitarias importantes y áreas del vecindario. Por lo tanto, con la implementación de NMM TRA-2, los efectos adversos de construcción asociados con los cierres de calles se reducirían a no adversos.	Largo Plazo: Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NPM TRA-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM TRA-1 - Intersección de la Garfield Avenue y el Washington Boulevard Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos Comunitarios (Parques)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos sobre los parques. La operación de la Alternativa de Construcción no requeriría ninguna adquisición física, desplazamiento, alteración o reubicación de parques dentro del Área de Estudio de Instalaciones Comunitarias y Servicios Públicos. Bajo la Alternativa de Construcción, la vía guiada existente a nivel haría la transición a la vía guiada subterránea dentro de una zanja a lo largo de la 3rd Street. Esto podría potencialmente impactar el acceso al Lago del Parque Belvedere. Sin embargo, se permitirían los giros en U en la Mednick Avenue y la Woods Avenue. Además, se construiría un nuevo paso peatonal de alta visibilidad a través de la 3rd Street hacia el Lago del Parque Belvedere y otras instalaciones. Los giros a la izquierda se eliminarían hacia y desde Civic Center Way; sin embargo, el cruce peatonal se mantendría. Corto Plazo/Construcción: Los incrementos intermitentes en ruido, polvo, olores y demoras de tráfico podrían ocurrir, lo que podría afectar los parques adyacentes. Sin embargo, estos impactos no serían adversos con la implementación de medidas de control estándar y medidas de mitigación de ruido y vibración. La implementación de NPM TRA-2 minimizaría las interrupciones al público causadas por cierres temporales. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a cierres intermitentes y desvíos durante la construcción, lo que podría inhibir el acceso a los parques. La implementación de NMM TRA-2 mantendría la movilidad y el acceso a las instalaciones locales y los efectos adversos asociados con los cierres y desvíos se reducirían a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguna Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Impactos Comunitarios (Senderos de Uso Múltiple)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos sobre los senderos de uso múltiple ya que no existe ninguno dentro del Área de Estudio de Instalaciones Comunitarias y Servicios Públicos. Corto Plazo/Construcción: El tráfico podría potencialmente retrasar el acceso a los senderos de uso múltiple ubicados al este del Área de Estudio desde el Washington Boulevard. Según lo identificado en NPM TRA-2, las prácticas estándar de Metro incluirán programar los cierres para minimizar las interrupciones al público. Con la implementación de NMM TRA-2, la Alternativa de Construcción requeriría el desarrollo de un Plan de Gestión de Tráfico para mantener la movilidad y el acceso a las instalaciones locales, y los efectos adversos de construcción asociados con los cierres y desvíos se reducirían a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguna Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos Comunitarios (Otras Instalaciones Comunitarias)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos sobre otras instalaciones comunitarias. La operación de la Alternativa de Construcción no requeriría ninguna adquisición física, desplazamiento, alteración o reubicación de instalaciones de bomberos, policía, servicios de emergencia o instalaciones escolares. La vía guiada en zanja a lo largo de la 3rd Street podría potencialmente impactar el acceso hacia y desde el Centro Cívico y la Biblioteca del Este de Los Angeles. Los giros a la izquierda se eliminarían hacia y desde Civic Center Way; sin embargo, el cruce peatonal se mantendría. Adicionalmente, el acceso vehicular al Centro Cívico desde la Mednick Avenue y los giros en U en la Mednick Avenue y la Woods Avenue estarían disponibles. Se construiría un nuevo paso peatonal de alta visibilidad al este de La Verne Avenue para proporcionar acceso peatonal a través de la 3rd Street. Corto Plazo/Construcción: El tráfico podría potencialmente resultar en demoras de tráfico y así obstaculizar el acceso a otras instalaciones comunitarias. Según lo identificado en NPM TRA-2, las prácticas estándar de Metro incluirían programar los cierres para minimizar las interrupciones al público. Para la construcción de la MSF, el acceso a las propiedades cercanas y las rutas alternativas estarían disponibles para cualquier calle que requiera cierres según lo establecido en NPM TRA-4. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a que los cierres de calles inhiben el acceso a otras instalaciones comunitarias. Con la implementación de NMM TRA-2, la Alternativa de Construcción requeriría el desarrollo de un Plan de Gestión de Tráfico para mantener la movilidad y el acceso a las instalaciones locales, y los efectos adversos de construcción asociados con los cierres y desvíos se reducirían a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Recursos Históricos, Arqueológicos y Tribales (Propiedades Históricas)	Largo Plazo: Los niveles máximos de vibración en las propiedades históricas a lo largo de la Alternativa de Construcción se estima que serán de 68 decibelios de vibración. Debido a la ubicación estratégica de los cambios de vía, se prevé que ninguno de los niveles de vibración en las propiedades históricas superará el criterio de impacto frecuente de la FTA a lo largo de la Alternativa de Construcción. La construcción de la Alternativa de Construcción adquiriría y demolería seis elementos contribuyentes al distrito histórico Vail Field Industrial Addition, lo que podría resultar en un efecto a largo plazo sobre el distrito histórico. Sin embargo, ninguno de estos elementos contribuyentes es individualmente elegible como propiedad histórica. Los seis elementos contribuyentes se encuentran cerca del centro y en la periferia del distrito histórico, aunque su demolición no alteraría los rasgos definitorios del carácter del distrito. El núcleo permanecería intacto con suficientes elementos contribuyentes con características para transmitir su importancia histórica. La Alternativa de Construcción no disminuiría la integridad de los	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM CUL-1 - Medidas de Protección – Asentamiento Diferencial/Vibración/ Especificaciones de la Tuneladora [TBM] para CVS Pharmacy [CVS]/Golden Gate Theater	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	rasgos definitorios del carácter de las propiedades históricas. Como resultado, no habría efecto adverso sobre las propiedades históricas derivado de cambios visuales. Corto Plazo/Construcción: Las actividades de construcción no destruirían físicamente, dañarían, alterarían ni trasladarían propiedades históricas. Las características físicas dentro del entorno de cada propiedad que contribuyen a su importancia histórica no cambiarían. Los nuevos elementos visuales de la construcción de la Alternativa de Construcción serían congruentes con el entorno industrial circundante y no disminuirían los rasgos de las propiedades históricas. Los efectos sobre propiedades específicas se resumen a continuación. <u>National Chicano Moratorium March:</u> La construcción removería y reemplazaría el pavimento asfáltico a lo largo de porciones de la ruta de marcha contribuyente del distrito histórico. Se instalaría una zanja dentro del derecho de paso existente en la 3rd Street y La Verne Avenue. La Alternativa de Construcción no resultaría en la reconfiguración de las calles y aceras, y las calles y aceras seguirían siendo construidas con asfalto y concreto. Ninguno de los rasgos definitorios del carácter ni los elementos contribuyentes del distrito sería demolido o alterado. Por lo tanto, la Alternativa de Construcción no tendría efecto adverso sobre la ruta de la National Chicano Moratorium March. <u>Golden Gate Theater:</u> La construcción del viaducto y la estación tiene el potencial de causar vibraciones y asentamiento del suelo que podrían afectar al Golden Gate Theater, resultando en un efecto adverso. La implementación del NMM CUL-1 requeriría que se establezcan medidas de protección del edificio, según se identifique en un estudio previo a la construcción. El NMM CUL-1 reduciría el potencial de efectos adversos relacionados con vibraciones generadas durante las actividades de construcción que pudieran dañar el Golden Gate Theater, y no habría efecto adverso. <u>Vail Field Industrial Addition Historic District:</u> La demolición de seis elementos contribuyentes al distrito histórico ocurriría durante la construcción. Esto no alteraría los rasgos definitorios del carácter del distrito y el núcleo del distrito histórico tendría características para transmitir su importancia histórica. Por lo tanto, la Alternativa de Construcción no tendría efecto adverso sobre el Vail Field Industrial Addition historic district. <u>Pacific Metals Company Building:</u> La construcción de la Alternativa de Construcción introduciría un nuevo elemento visual, pero no cambiaría el carácter histórico del edificio. El viaducto aéreo, aunque conspicuo, sería congruente con otra infraestructura ferroviaria en el área. La Alternativa de Construcción no tendría efecto adverso sobre el edificio Pacific Metals Company.			

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	<u>MSF Site 2</u>: El viaducto aéreo estaría dentro del estacionamiento del edificio Pacific Metals Company, pero no alteraría la fachada del edificio ni disminuiría la integridad de sus características de diseño significativas. El edificio E.F. Hauserman Company estaría dentro de las inmediaciones del MSF Site 2. El MSF Site 2 introduciría un nuevo elemento visual, pero no cambiaría el carácter histórico del edificio. Las actividades de construcción no perjudicarían materialmente la propiedad histórica debido a la distancia desde el MSF Site 2 y sus vías de cola. MSF Site 2 no tendría efecto adverso sobre las propiedades históricas. <u>MSF Site 3</u>: El MSF Site 3 estaría ubicado dentro del distrito histórico Vail Field. La construcción del MSF introduciría un nuevo elemento visual, pero la calidad visual y el carácter del sitio serían congruentes con la naturaleza industrial del distrito histórico y no tendrían un efecto adverso.			
Recursos Históricos, Arqueológicos y Tribales (Recursos Arqueológicos)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no demolería físicamente, destruiría, reubicaría ni alteraría ningún recurso arqueológico conocido que sea propiedad histórica. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción no tendría efecto sobre los recursos arqueológicos conocidos dentro del Área de Efectos Potenciales. Sin embargo, la construcción podría tener el potencial de perturbar y destruir recursos arqueológicos que actualmente son desconocidos. El NMM CUL-2 requiere que los trabajadores de construcción reciban capacitación sobre cómo proceder si se descubren recursos culturales de manera imprevista y que se elabore un Plan de Monitoreo y Mitigación de Recursos Culturales para descubrimientos no anticipados. La implementación de esta mitigación reduciría los efectos adversos sobre los recursos arqueológicos a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM CUL-2 - Recursos Arqueológicos Desconocidos	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Recursos Históricos, Arqueológicos y Tribales (Propiedades Culturales Tradicionales)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no requeriría perturbaciones adicionales del suelo ni otras actividades que pudieran afectar adversamente a los Lugares Culturales Tradicionales. Corto Plazo/Construcción: No se identificaron sitios arqueológicos de contacto previo a través de investigación, estudio y consulta con nativos americanos en el Área de Efectos Potenciales; por lo tanto, no se pueden identificar ubicaciones precisas con mayor potencial de contener dichos recursos. Si no se mitiga, podría haber una perturbación potencial de Lugares Culturales Tradicionales que actualmente son desconocidos durante la construcción, resultando en un efecto adverso. La implementación del NMM TCP-1, NMM TCP-2 y NMM TCP-3 garantizaría que los trabajadores tengan un claro entendimiento de los Lugares Culturales Tradicionales que puedan estar presentes en el área de construcción, y que haya procedimientos y planes establecidos para el monitoreo y el manejo seguro de los Lugares Culturales Tradicionales. La implementación del NMM TCP-1 a través del NMM TCP-3 reduciría los efectos adversos a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM TCP-1 - Capacitación sobre Lugares Culturales Tradicionales [TCP] Capacitación NMM TCP-2 - Contratar un Monitor Nativo Americano NMM TCP-3 - Lugares Culturales Tradicionales Desconocidos [TCP]	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Impactos Económicos	Largo Plazo: El gasto relacionado con la Alternativa de Construcción proporcionaría beneficios económicos al generar salarios adicionales para los hogares y crear empleos para la región del sur de California. Los salarios y beneficios derivados de la operación de la Alternativa de Construcción serían mayores para el área metropolitana en comparación con el condado. La Alternativa de Construcción resultaría en ahorro de tiempo de viaje y ahorro en costos de viaje. La Alternativa de Construcción ahorraría tiempo de viaje a los pasajeros y atraería a más usuarios en comparación con la Alternativa Sin Construcción. Se espera que la Alternativa de Construcción conduzca a nuevos desarrollos y/o redesarrollos de terrenos alrededor de algunas de las estaciones propuestas, lo que probablemente tendría el efecto de aumentar los ingresos por impuestos a la propiedad para las jurisdicciones locales afectadas (es decir, el Condado de Los Angeles, la Ciudad de Montebello y la Ciudad de Commerce). El desarrollo de propiedades de Metro estaría sujeto al cumplimiento del Programa de Desarrollo Conjunto de Metro y la Iniciativa Piloto de Contratación Local de Metro, según lo requiere el NPM EFI-1. Si bien la Alternativa de Construcción resultaría en pérdidas menores en la base tributaria y los ingresos asociados, estos efectos no serían adversos. Además, la pérdida de ingresos tributarios podría potencialmente compensarse con un mayor desarrollo cerca de las estaciones y a lo largo del alineamiento de la Alternativa de Construcción, lo cual crea oportunidades económicas. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: NPM EFI-1 - Programa de Desarrollo Conjunto de Metro e Iniciativa Piloto de Contratación Local de Metro	Largo Plazo: Efecto Beneficioso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	Corto Plazo/Construcción: El gasto en construcción relacionado con la Alternativa de Construcción proporcionaría beneficios económicos regionales al generar salarios adicionales para los hogares y crear empleos para la región. Los gastos en construcción general y costos blandos/servicios profesionales, así como las fuentes de financiamiento externo, generarían inversión en la economía local y el empleo local. La construcción de la Alternativa de Construcción estaría sujeta al cumplimiento del Programa de Desarrollo Conjunto de Metro y la Iniciativa Piloto de Contratación Local de Metro, según lo requiere el NPM EFI-1. La construcción podría tener efectos económicos adversos temporales en algunos negocios comerciales e industriales, particularmente cerca o adyacentes a los sitios de construcción, incluyendo disrupciones en el tráfico y efectos en la calidad del aire y el ruido. Estos efectos de construcción podrían a su vez resultar en una pérdida de ventas y/o aumento en los costos operativos para los negocios comerciales. Estos negocios representan una porción relativamente pequeña de la economía en general. Por lo tanto, no habría efecto adverso en la región.			
Geología, Sismicidad, Suelos y Recursos Paleontológicos (Exposición a Peligros Sísmicos)	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción no se encuentra sobre ninguna falla activa conocida con capacidad de ruptura superficial, y está sobre suelos generalmente planos y estables con bajo potencial de licuefacción. Dado que la Alternativa de Construcción está ubicada en una zona sísmicamente activa, existe el potencial de sacudimiento sísmico del suelo. Para abordar los posibles peligros sísmicos, la Alternativa de Construcción sería construida en cumplimiento con los Criterios de Diseño del Metro Rail, los códigos de construcción aplicables y los estándares identificados en el NPM GEO-1. El cumplimiento incluye requisitos detallados para la planificación y realización de una investigación geotécnica, metodologías de diseño geotécnico e informes, como la investigación geotécnica preliminar realizada en 2025. Las recomendaciones específicas de ingeniería estructural identificadas en las investigaciones geotécnicas se incorporarían en los planos de diseño final (NPM GEO-1). Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: NPM GEO-1 - Investigación Geotécnica	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Geología, Sismicidad, Suelos y Recursos Paleontológicos (Erosión del Suelo)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción está ubicada en un área urbanizada que es principalmente impermeable y no tiene suelo expuesto. No habría perturbación del suelo ni cambio en la cantidad de suelo expuesto en comparación con las condiciones existentes. Un pequeño aumento en la superficie impermeable no conduciría a un cambio significativo en la cantidad de escorrentía y la erosión asociada. La Alternativa de Construcción cumpliría con las medidas post-construcción en los permisos aplicables del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas Contaminantes y los estándares de desarrollo de bajo impacto, según se identifica en el NPM HWQ-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La implementación de mejores prácticas de gestión (BMPs, en inglés) para el control de la erosión, según se identifica en el NPM HWQ-2, evitaría la erosión sustancial del suelo o la pérdida de capa superficial del suelo expuesto. Al finalizar la construcción, las áreas de suelo expuesto que anteriormente estaban pavimentadas serían repavimentadas. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HWQ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Recursos Hídricos Corto Plazo/Construcción: NPM HWQ-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Recursos Hídricos	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Geología, Sismicidad, Suelos y Recursos Paleontológicos (Estabilidad del Suelo)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría verse afectada y podría afectar la estabilidad del suelo, incluyendo peligros como deslizamientos de tierra, subsidencia, licuefacción o colapso. Sin embargo, la Alternativa de Construcción se sometería a una investigación geotécnica detallada y cumpliría con los requisitos regulatorios establecidos en el NPM GEO-1, que identificaría y abordaría posibles problemas de estabilidad del suelo. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción cumpliría con los requisitos regulatorios, según se describe en el NPM GEO-1, y con las recomendaciones de una investigación geotécnica específica del sitio para evitar efectos adversos derivados de la estabilidad del suelo, incluyendo lo relacionado con la excavación, la tunelación y el desagüe. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: NPM GEO-1 - Investigación Geotécnica	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Geología, Sismicidad, Suelos y Recursos Paleontológicos (Suelos Expansivos)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría verse afectada y podría afectar los suelos expansivos, que se expanden y contraen con los cambios de humedad y tienen el potencial de dañar cimientos, estructuras y servicios subterráneos. Sin embargo, la Alternativa de Construcción se sometería a una investigación geotécnica y cumpliría con los requisitos regulatorios descritos en el NPM GEO-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción cumpliría con los requisitos regulatorios, según se describe en el NPM GEO-1, y con las recomendaciones de una investigación geotécnica específica del sitio para evitar efectos adversos derivados de suelos expansivos. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: NPM GEO-1 - Investigación Geotécnica	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Geología, Sismicidad, Suelos y Recursos Paleontológicos (Recursos Paleontológicos)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no implicaría ninguna perturbación del suelo a largo plazo que pudiera tener un efecto adverso sobre los recursos paleontológicos. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción se encuentra en un área de alta sensibilidad para los recursos paleontológicos, y durante la construcción del túnel podría producirse daño o pérdida de recursos paleontológicos por el uso de tuneladoras, lo que podría dificultar el descubrimiento de recursos fósiles. Con la implementación del NMM GEO-1 a través del NMM GEO-4, que requieren protocolos de descubrimiento imprevisto y medidas de recuperación de fósiles para ayudar a preservar el valor científico de los fósiles que puedan estar presentes, los posibles efectos adversos sobre los recursos paleontológicos durante la construcción se reducirían a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM GEO-1 - Contratación de un Paleontólogo Calificado y un Monitor Paleontológico Calificado NMM GEO-2 - Capacidad para Recuperar Fósiles y Muestras de Sedimento de Forma Expedita NMM GEO-3 - Capacidad para Identificar y Preservar Permanentemente Especímenes NMM GEO-4 - Capacidad para Catalogar Especímenes en un Repositorio Museístico Profesional Acreditado	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Recursos Visuales	Largo Plazo: No hay vistas panorámicas en el Área de Estudio. Las vistas de los paisajes y la topografía circundantes están disponibles, pero no se consideran únicas ni de significancia visual ni sustancialmente afectadas por los elementos de la Alternativa de Construcción. La Alternativa de Construcción operaría principalmente de manera subterránea o dentro del derecho de paso de la vía pública. Ciertos elementos ubicados en propiedades fuera del derecho de paso público (por ejemplo, plazas de estaciones, subestaciones de energía de tracción) cumplirían con los requisitos de zonificación y diseño aplicables. Los cambios visuales operacionales serían limitados y no resultarían en efectos adversos sobre el carácter visual, los recursos visuales, la calidad visual o los espectadores. Los nuevos elementos visuales como las entradas a las estaciones, plazas e instalaciones relacionadas a nivel del suelo serían diseñados para integrarse con el contexto urbano circundante. La sensibilidad de los espectadores varía de baja a moderada debido a la	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de la construcción u operación sobre este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	presencia existente de usos industriales y la exposición de residentes, usuarios de parques y usuarios del transporte público. Sin embargo, dado el diseño contextualmente sensible de los elementos de la Alternativa de Construcción, los efectos visuales de la Alternativa de Construcción no serían adversos. Los efectos visuales sobre las propiedades históricas se analizan en la sección de Recursos Históricos, Arqueológicos y Tribales. Corto Plazo/Construcción: Las vistas de largo-alcance permanecerían en gran medida disponibles desde ubicaciones públicas circundantes durante la construcción. Las actividades de construcción resultarían en cambios visuales temporales asociados con la demolición de edificios, excavación, equipo de construcción, áreas de almacenamiento y perturbaciones temporales de la superficie. Estos cambios serían más notorios cerca de los lugares donde se adquieren y demolen parcelas comerciales existentes para dar cabida a nuevas estaciones, plazas de estaciones, estacionamiento en superficie, equipo eléctrico o instalaciones del MSF. Aunque la demolición alteraría temporalmente el carácter visual de estas parcelas, dichos cambios serían a corto plazo y de naturaleza transitoria. Las áreas de almacenamiento de la construcción estarían cercadas, protegidas con pantallas donde fuera factible y gestionadas para minimizar la molestia visual y evitar una degradación sustancial del carácter y la calidad visual en las áreas adyacentes. Las medidas de control de polvo requeridas bajo la Regla 403 del Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur (South Coast Air Quality Management District, en inglés) reducirían el polvo y la tierra visibles en las vías públicas y propiedades cercanas. En general, si bien la construcción introduciría un contraste visual temporal dentro del corredor, estos efectos no resultarían en una degradación sustancial o a largo plazo del entorno visual. Por lo tanto, no habría efecto adverso.			
Materiales Peligrosos (Transporte, Almacenamiento, Uso y Eliminación de Materiales Peligrosos)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción implicaría el uso de pequeñas cantidades de sustancias peligrosas, como los productos de limpieza típicos utilizados en el mantenimiento. Si la cantidad de materiales peligrosos usados, manejados o almacenados en el sitio superara los umbrales regulatorios, las operaciones se adherirían a todas las regulaciones federales, estatales y locales existentes aplicables relativas a los materiales peligrosos. El cumplimiento del NPM HAZ-1 garantizaría que los productos de limpieza y mantenimiento estén etiquetados con las advertencias e instrucciones adecuadas para el manejo, almacenamiento y eliminación, y que estos materiales se manejen de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. El cumplimiento del NPM HAZ-3 garantizaría que la operación del MSF cumpla con las regulaciones existentes si la cantidad de materiales peligrosos usados, manejados o almacenados en el sitio supera los umbrales regulatorios. Según se identifica en el NPM HAZ-1 y NPM HAZ-3, se implementarían mejores prácticas	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HAZ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Materiales Peligrosos NPM HAZ-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	de gestión operacional para materiales peligrosos y la Alternativa de Construcción no tendría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción podría exponer al público o al medio ambiente a materiales peligrosos provenientes del uso de equipos y vehículos de construcción típicos que contienen combustible, aceite y grasa; materiales de construcción peligrosos como el asbesto y la pintura a base de plomo que podrían encontrarse durante la demolición; y el uso y transporte de cantidades limitadas de ciertos materiales peligrosos como pinturas, solventes y pegamentos utilizados durante la construcción. El NPM HAZ-2, NPM HAZ-4 y NPM HAZ-5 implementarían mejores prácticas de gestión de construcción para materiales peligrosos. El NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas abordaría el manejo y eliminación potencial de suelo y aguas subterráneas contaminados; el NMM HAZ-3 – Especificaciones del Contratista de Metro proporcionaría orientación si se encuentra contaminación de suelo y aguas subterráneas; el NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción abordaría la salud y seguridad de los trabajadores; y el NMM HAZ-5 - Estudio y Saneamiento de Edificios Peligrosos requeriría una investigación de los materiales de construcción o equipos que contengan materiales peligrosos. El cumplimiento del NMM HAZ-2 a través del NMM HAZ-5 reduciría los efectos adversos relacionados con el uso y/o almacenamiento de materiales peligrosos, el transporte de materiales peligrosos y la eliminación de residuos peligrosos a no adversos.		Almacenamiento para Materiales Peligrosos Corto Plazo/Construcción: NPM HAZ-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Materiales Peligrosos NPM HAZ-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento para Materiales Peligrosos NPM HAZ-5 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Commerce/Citadel Station para Materiales Peligrosos NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas NMM HAZ-3 – Especificaciones del Contratista de Metro NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción NMM HAZ-5 - Estudio y Saneamiento de Edificios Peligrosos	

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Materiales Peligrosos (Liberación de Materiales Peligrosos)	Largo Plazo: Si bien se anticipa que la operación de la Alternativa de Construcción no crearía un peligro significativo para el público o el medio ambiente por la liberación de materiales peligrosos al entorno, este análisis operacional presenta las posibles posibilidades de dicho riesgo. No se proponen actividades que resultarían en el uso o descarga de materiales peligrosos no regulados. Los materiales peligrosos podrían almacenarse dentro del sitio de la Alternativa de Construcción, pero los materiales generalmente serían en forma de productos químicos comunes de uso habitual. Por lo tanto, la probabilidad de un incidente mayor con materiales peligrosos sería remota. Los incidentes menores serían más probables, pero las consecuencias de la liberación de materiales peligrosos probablemente no serían graves debido a los tipos de productos químicos comunes que se anticipa utilizar en el sitio de la Alternativa de Construcción. Según se identifica en el NPM HAZ-1 y NPM HAZ-3, se implementarían mejores prácticas de gestión operacional para materiales peligrosos y la Alternativa de Construcción no tendría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Si bien se anticipa que la construcción de la Alternativa de Construcción no crearía un peligro significativo para el público o el medio ambiente por la liberación de materiales peligrosos al entorno, este análisis de construcción presenta las posibles posibilidades de dicho riesgo. La construcción de la Alternativa de Construcción requeriría actividades de nivelación y tunelación que potencialmente expondrían a los trabajadores de construcción y al público a condiciones peligrosas a través de la perturbación de suelo y/o aguas subterráneas contaminados. El NMM HAZ-1 requeriría una investigación adicional sobre la posible contaminación del suelo y el subsuelo. El NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas abordaría el manejo y eliminación potencial de suelo y aguas subterráneas contaminados; el NMM HAZ-3 – Especificaciones del Contratista de Metro proporcionaría orientación si se encuentra contaminación de suelo y aguas subterráneas; el NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción abordaría la salud y seguridad de los trabajadores; y el NMM HAZ-5 - Estudio y Saneamiento de Edificios Peligrosos requeriría una investigación de los materiales de construcción o equipos que contengan materiales peligrosos. La Alternativa de Construcción se adheriría a las regulaciones federales y estatales existentes relacionadas con los materiales peligrosos e implementaría el NMM HAZ-1 a través del NMM HAZ-5 y no tendría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HAZ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Materiales Peligrosos NPM HAZ-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento para Materiales Peligrosos Corto Plazo/Construcción: NMM HAZ-1 - Evaluación Ambiental del Sitio Fase I [ESA] y ESA Fase II NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas NMM HAZ-3 - Especificaciones del Contratista de Metro NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción NMM HAZ-5 - Encuesta de Edificios con Materiales Peligrosos y Saneamiento	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Materiales Peligrosos (Sitios de Materiales Peligrosos)	Largo Plazo: Cualquier riesgo para la salud pública y/o el medio ambiente asociado con la liberación de materiales peligrosos sería mitigado durante la construcción y no ocurriría después de que la construcción esté completa. No se realizarían actividades de remoción de suelo durante las operaciones que pudieran resultar en liberaciones peligrosas de suelo contaminado proveniente de sitios de materiales peligrosos registrados, creando así un riesgo significativo para el público o el medio ambiente. Corto Plazo/Construcción: La perturbación de la contaminación existente del suelo proveniente de sitios de liberación de materiales peligrosos u otras fuentes podría representar un riesgo para la salud de los trabajadores de construcción, el público y/o el medio ambiente si no se caracteriza, maneja y elimina adecuadamente, y por lo tanto resultaría en un efecto adverso. NPM HAZ-4 y NPM HAZ-5 implementarían las mejores prácticas de gestión de construcción para la Alternativa de Construcción. NMM HAZ-1 requeriría una investigación adicional sobre la posible contaminación del suelo y del subsuelo. NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas abordaría el posible manejo y eliminación de suelo y aguas subterráneas contaminadas, NMM HAZ-3 – Especificaciones del Contratista de Metro proporcionaría orientación en caso de encontrar contaminación de suelo y aguas subterráneas, NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción abordaría la salud y seguridad de los trabajadores y NMM HAZ-5 - Encuesta de Edificios con Materiales Peligrosos y Saneamiento requeriría una investigación sobre materiales de construcción o equipos que contienen materiales peligrosos. La construcción se ajustaría a las regulaciones federales y estatales vigentes relacionadas con materiales peligrosos establecidas en NPM HAZ-4 y NPM HAZ-5 e implementaría NMM HAZ-1 a través de NMM HAZ-5 para reducir los efectos adversos relacionados con los sitios de materiales peligrosos registrados a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NPM HAZ-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con Materiales Peligrosos NPM HAZ-5 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Commerce/Citadel Station en Relación con Materiales Peligrosos NMM HAZ-1 - Fase I Ambiental Evaluación del Sitio [ESA] y Fase II ESA NMM HAZ-2 - Suelo y Aguas Subterráneas Plan de Gestión NMM HAZ-3 - Especificaciones del Contratista de Metro NMM HAZ-4 - Manuales de Seguridad y Planes de Trabajo de Construcción NMM HAZ-5 - Encuesta de Edificios con Materiales Peligrosos y Saneamiento	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Recursos Hídricos (Calidad del Agua y Erosión)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría liberar contaminantes como metales pesados e hidrocarburos de petróleo con el tiempo. Sin embargo, como se describe anteriormente, se implementarían medidas de control de escorrentía y contaminación posterior a la construcción, según lo exigido por los permisos del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes e identificadas en NPM HWQ-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La construcción podría aumentar la erosión y sedimentación y liberar contaminantes que podrían afectar la calidad del agua. La construcción cumplirá con el Permiso General de Construcción del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes y el Plan de Prevención de Contaminación de Aguas Pluviales asociado, según lo identificado en NPM HWQ-2. El Área de Estudio es relativamente plana, lo que minimizaría el riesgo de erosión y sedimentación. Las áreas de suelo expuesto que anteriormente estaban pavimentadas serían repavimentadas después de la construcción. Si se encontrara, las aguas subterráneas contaminadas con materiales peligrosos podrían extenderse a las aguas superficiales y subterráneas cercanas, resultando en un efecto adverso. La construcción cumplirá con los Requisitos de Descarga de Residuos aplicables e implementará NMM HAZ-2, un Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas para abordar el manejo y eliminación de aguas subterráneas potencialmente contaminadas, y NMM HAZ-3, Especificaciones del Contratista de Metro para el encuentro de suelo y aguas subterráneas expuestas. La implementación de medidas de mitigación reduciría los efectos adversos a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HWQ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Recursos Hídricos Corto Plazo/Construcción: NPM HWQ-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Recursos Hídricos NMM HAZ-2 - Plan de Gestión de Suelo y Aguas Subterráneas NMM HAZ-3 – Especificaciones del Contratista de Metro	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Recursos Hídricos (Recursos de Aguas Subterráneas)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no cambiaría sustancialmente la cantidad de superficies impermeables y no afectaría los Terrenos de Dispersión del Río Hondo donde ocurre la mayor parte de la recarga de aguas subterráneas. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: No habría construcción dentro de los Terrenos de Dispersión del Río Hondo donde ocurre la mayor parte de la recarga de aguas subterráneas en las cercanías. La profundidad de las aguas subterráneas cerca del viaducto subterráneo probablemente estaría por debajo o en el nivel inferior de las actividades de construcción para la Alternativa de Construcción (Díaz-Yourman and Associates 2021); por lo tanto, la cantidad de agua que necesitaría ser extraída, tratada y eliminada durante la construcción sería mínima. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales sobre este recurso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Recursos Hídricos (Drenaje)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción no resultaría en perturbación del suelo y no habría cambio en la erosión o sedimentación. Dado que la Alternativa de Construcción se construiría sobre y bajo terreno principalmente impermeable, no aumentaría sustancialmente el volumen o los picos de escorrentía que ingresan al sistema de drenaje pluvial. La Alternativa de Construcción cumplirá con las medidas posteriores a la construcción en los permisos aplicables del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes, según lo identificado en NPM HWQ-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La construcción cumplirá con el Permiso General de Construcción y las mejores prácticas del Plan de Prevención de Contaminación de Aguas Pluviales asociado, según lo identificado en NPM HWQ-2. Los sistemas de drenaje serán construidos y conectados a los sistemas municipales conforme a los Criterios de Diseño del Ferrocarril de Metro y los permisos jurisdiccionales. Metro/el contratista de Metro será responsable de preparar los planos de drenaje y nivelación y obtener la aprobación de los planos antes de la construcción. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HWQ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Recursos Hídricos Corto Plazo/Construcción: NPM HWQ-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Recursos Hídricos	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Uso del Suelo y Desarrollo (Compatibilidad de Uso del Suelo)	Largo Plazo: Los nuevos componentes de transporte de tren ligero de la Alternativa de Construcción, incluida la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento y sus vías de acceso, serían diseñados para integrarse y ser compatibles con el carácter existente de los usos de suelo circundantes. La operación de la Alternativa de Construcción no interferiría con los cruces peatonales y vehiculares ni afectaría el acceso vehicular, de bicicletas o peatonal en la comunidad circundante y seguiría las mejores prácticas de gestión para mantener la circulación, según lo identificado en NPM TRA-1 y NPM TRA-3. Según lo establecido en NPM EFI-1, el desarrollo de propiedades de Metro seguiría la Política de Desarrollo Conjunto y Comunidades Orientadas al Transporte de Metro, apoyando la reurbanización con usos orientados al transporte y reduciendo los posibles impactos de uso del suelo. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Los cierres de carriles y/o vías durante la construcción resultarían en limitaciones periódicas temporales de movimiento para peatones, ciclistas y vehículos dentro y entre las comunidades locales. Las interrupciones a las comunidades se minimizarían mediante programación coordinada con las jurisdicciones, notificación anticipada y señalización de orientación, según lo establecido en NPM TRA-2. Según lo identificado en NPM TRA-4, se mantendría el acceso a todas las propiedades que rodean la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento. Sin embargo, habría un efecto adverso por los cierres de vías y carriles durante la construcción. Según lo exigido por NPM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico minimizaría las interrupciones durante la construcción y reduciría los efectos adversos a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NPM TRA-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte NPM EFI-1 - Programa de Desarrollo Conjunto de Metro e Iniciativa Piloto de Contratación Local de Metro Largo Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
			Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	
Uso del Suelo y Desarrollo (Consistencia con los Planes de Uso del Suelo)	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción sería consistente con los planes de uso del suelo aplicables porque mejoraría la conectividad de transporte regional y local de una manera que apoya los objetivos regionales, de condado y de ciudad adoptados para el desarrollo orientado al transporte, la mejora de la movilidad y la planificación coordinada del uso del suelo y el transporte. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales sobre este recurso.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Adquisiciones y Reubicaciones (Adquisición, Desplazamiento, Reemplazo y Reubicación)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría resultar en posibles adquisiciones de propiedades para los sistemas e instalaciones de la Alternativa de Construcción. Las propiedades sujetas a posible adquisición incluyen asistencia para reubicación y compensación de acuerdo con las leyes federales y estatales de reubicación aplicables. El cumplimiento de las regulaciones vigentes garantizaría que las propiedades afectadas sean tratadas de manera justa y apoyadas durante el proceso. Además, la adquisición por fases, el aviso anticipado y la coordinación con las agencias locales permitirían a las empresas tiempo suficiente para reubicarse sin interrupciones significativas. Según lo establecido en NPM TRA-3, se implementarían las mejores prácticas de gestión operacional para mantener el acceso a propiedades y empresas durante la operación de la instalación de mantenimiento y almacenamiento. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Las actividades de construcción podrían requerir algunas adquisiciones de propiedades en forma de servidumbres de construcción temporales para permitir la organización de la construcción en aceras públicas, calles y, si es necesario, propiedades privadas. Las servidumbres de construcción temporales incluirían áreas de organización temporal (incluido el sitio de lanzamiento de la máquina tuneladora), almacenamiento de materiales y equipos, oficinas del contratista en el sitio durante el	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	período de construcción, y áreas para actividades de corte y cubierta. Las propiedades utilizadas para servidumbres de construcción temporales serían devueltas a sus propietarios originales; sin embargo, estas servidumbres de construcción temporales podrían durar el tiempo de construcción (60 a 84 meses) y podrían resultar en un efecto adverso sobre las propiedades y las empresas. Los cierres temporales de calles y aceras durante la construcción de la Alternativa de Construcción podrían resultar en limitaciones temporales de movimiento para vehículos, ciclistas y peatones, lo que podría afectar el acceso a propiedades y negocios en general. Según lo establecido en NPM TRA-2, se implementarían las mejores prácticas de gestión durante la construcción para abordar el acceso peatonal y vehicular y minimizar las interrupciones de las zonas de trabajo de construcción. Sin embargo, los cierres de carriles y vías podrían resultar en efectos adversos sobre los negocios. Para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento, según lo identificado en NPM TRA-4, se mantendría el acceso a todas las propiedades circundantes a lo largo del curso de la construcción. NMM TRA-2 requeriría el desarrollo de un Plan de Gestión de Tráfico que especifique medidas para minimizar las interrupciones durante la construcción, como el establecimiento de rutas de desvío y la coordinación con los propietarios de negocios locales, y reduciría los efectos adversos a no adversos. Además, Metro tiene programas piloto existentes que brindan asistencia financiera a pequeñas empresas a lo largo de los corredores ferroviarios en construcción.		Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	
Ruido y Vibración (Ruido)	Largo Plazo: El ruido a lo largo de la Alternativa de Construcción se debería principalmente al paso¹ de vehículos de tren ligero para los receptores cercanos a sus configuraciones aéreas y a nivel, además del ruido operacional para los receptores cercanos a fuentes de ruido estacionarias (como estaciones, la instalación de estacionamiento o trabajos especiales de vía como interruptores). El ruido generado por el paso de vehículos de tren ligero no excedería los criterios de impacto severo de ruido de la FTA en ningún receptor sensible debido a la distancia de los receptores desde la alineación y/o las estructuras intermedias, los altos niveles de ruido ambiental existente cerca de los receptores, y porque una parte de la alineación sería subterránea. El ruido proveniente de los cruces a nivel (campanas de advertencia) y de los trabajos especiales de vía (p. ej., desvíos y cruzamientos) estaría adyacente a propiedades manufactureras y comerciales con altos niveles de ruido ambiental existente. Por lo tanto, este ruido no excedería los criterios de impacto severo de ruido de la FTA en ningún receptor sensible y no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/ Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM NOI-1 - Estándares de Diseño Operacional para Ruido Corto Plazo/Construcción: NPM NOI-2 - Control de Ruido y Vibración de Construcción NMM NOI-1 - Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido NMM NOI-2 - Metodología de Construcción de Pilotes	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/ Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	Los niveles de ruido operacional para la subestación de energía de tracción serían sustancialmente más bajos que los niveles de ruido ambiental existente y se implementarían estándares de diseño para reducir sus niveles de ruido, según lo establecido en NPM NOI-1. Una propiedad histórica sensible al ruido, la Kelly House en 860 Washington Boulevard, está aproximadamente a 80 pies del cruceamiento al este de la Greenwood Station y actualmente se utiliza como residencia. Una propiedad histórica, la Greenwood Elementary School, que actualmente se utiliza como escuela, es adyacente a la Alternativa de Construcción pero fuera de la distancia de detección de la FTA. En total, cuatro receptores no residenciales, un parque, una biblioteca y dos escuelas, podrían verse potencialmente afectados por el ruido aéreo. Ninguno de los niveles de ruido de la Alternativa de Construcción en estos receptores se prevé que exceda los criterios de impacto moderado o severo de la FTA a lo largo de la alineación de la Alternativa de Construcción. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción tendría efectos adversos de ruido por el uso de equipos de construcción cerca de propiedades y receptores sensibles. Según lo establecido en NPM NOI-2, las actividades de construcción se llevarían a cabo en cumplimiento con las especificaciones de referencia de Control de Ruido y Vibración de Construcción de Metro. La implementación de NMM NOI-1 a través de NMM NOI-10 reduciría los efectos adversos razonablemente previsibles durante la construcción a no adversos. NMM NOI-1 requeriría la implementación de un plan de control de ruido y un plan de monitoreo de construcción. NMM NOI-2 requeriría que el contratista de Metro utilice pilotes perforados colados en el lugar en lugar de piloteadoras de impacto donde sea necesario. NMM NOI-3 requeriría que el contratista de construcción instale barreras de ruido temporales entre las actividades ruidosas y los receptores sensibles al ruido. NMM NOI-4 requeriría que el contratista de Metro ubique los equipos de construcción y las áreas de organización de materiales lejos de los receptores sensibles donde sea practicable. NMM NOI-5 requeriría el enrutamiento del tráfico de construcción y las rutas de acarreo en áreas sin receptores sensibles al ruido donde sea practicable. NMM NOI-6 requeriría que los contratistas utilicen las mejores tecnologías de control disponibles para limitar el ruido excesivo cuando trabajen cerca de residencias donde sea practicable. NMM NOI-7 requeriría que Metro establezca una Línea Directa de Construcción para resolver los problemas de ruido derivados de las actividades de construcción. NMM NOI-8 y NMM NOI-9 reducirían el ruido asociado con la remoción de escombros donde sea necesario, y NMM NOI-10 requeriría que los ventiladores de ventilación se coloquen lejos de los receptores sensibles.		Perforados Colados en el Lugar NMM NOI-3 - Barreras de Ruido NMM NOI-4 - Área de Organización de Construcción NMM NOI-5 - Rutas de Acarreo NMM NOI-6 - Mejores Tecnologías de Control Disponibles NMM NOI-7 - Horario de Trabajo de Construcción NMM NOI-8 - Notificación Pública de Operaciones y Cronogramas de Construcción NMM NOI-9 - Organización de Camiones NMM NOI-10 - Ventiladores de Túnel Alejados de Residencias	

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Ruido y Vibración (Vibración)	Largo Plazo: Se prevé que los niveles de vibración en todo el corredor excedan el criterio de vibración frecuente de la FTA, resultando en un efecto adverso. Con la implementación de NMM NOI-11 y NMM NOI-12, los efectos adversos de vibración operacional se reducirían a no adversos. NMM NOI-11 requeriría el uso de sistemas de soporte de vía para reducir los impactos vibratorios causados por el rodamiento de ruedas de acero sobre rieles de acero en las juntas durante el paso de vehículos LRT en residencias y NMM NOI-12 reduciría los niveles vibratorios al reducir el ancho de las brechas en las juntas cuando las ruedas de acero rueden sobre rieles de acero en las juntas. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción tendría efectos adversos de vibración por el uso de equipos de construcción. Según lo establecido en NPM NOI-2, las actividades de construcción se llevarían a cabo en cumplimiento con las especificaciones de referencia de Control de Ruido y Vibración de Construcción de Metro. La implementación de NMM NOI-2, NMM NOI-4, NMM NOI-5, NMM NOI-7, NMM NOI-8, NMM NOI-13 y NMM NOI-14 reduciría los posibles efectos adversos relacionados con la vibración durante la construcción a no adversos. NMM NOI-2 requeriría que Metro/el contratista de Metro utilice pilotes perforados colados en el lugar en lugar de piloteadoras de impacto para reducir la vibración excesiva donde sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento. NMM NOI-4 requeriría que Metro/el contratista de Metro ubique los equipos de construcción y las áreas de organización de materiales lejos de los receptores sensibles. NMM NOI-5 requeriría que Metro/el contratista de Metro enrute el tráfico de construcción y las rutas de acarreo lejos de los receptores sensibles donde sea practicable. NMM NOI-7 requeriría que Metro/el contratista de Metro establezca una Línea Directa de Construcción para resolver los problemas de vibración. NMM NOI-8 requeriría el uso de una cinta transportadora de remoción de escombros para la TBM donde sea necesario para reducir la vibración. NMM NOI-13 requeriría que Metro/el contratista de Metro identifique propiedades que puedan ser susceptibles a daños por vibración dentro de 100 pies de la alineación para proporcionar datos para monitorear los efectos de vibración y desarrollar el plan de control de vibración de construcción y el plan de monitoreo descritos en NMM NOI-14. NMM NOI-14 requeriría que Metro/el contratista de Metro desarrolle un plan de control de vibración de construcción y un plan de monitoreo de vibración de construcción para minimizar los efectos de vibración y reducir el riesgo de daños a las estructuras susceptibles.	Largo Plazo: Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NMM NOI-11 - Mitigación de Vibración Operacional — Túnel NMM NOI-12 - Mitigación de Vibración Operacional Corto Plazo/Construcción: NPM NOI-2 - Control de Ruido y Vibración de Construcción NMM NOI-2 - Metodología de Construcción de Pilotes Perforados Colados en el Lugar NMM NOI-4 - Área de Organización de Construcción NMM NOI-5 – Rutas de Acarreo NMM NOI-7 – Horario de Trabajo de Construcción NMM NOI-8 - Notificación Pública de Operaciones y Cronogramas de Construcción NMM NOI-13 – Identificar Propiedades Susceptibles a Vibración NMM NOI-14 - Encuesta de Pre-Construcción de Vibración y Plan de Control	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Seguridad y Protección (Seguridad)	Largo Plazo: La introducción de vehículos de tren ligero adyacentes a los carriles de tráfico para la alineación a nivel a lo largo de Washington Boulevard podría crear una preocupación de seguridad para peatones y ciclistas en los cruces de intersecciones. Las estaciones propuestas probablemente aumentarían la demanda de peatones que cruzan las intersecciones de calles cercanas y, por lo tanto, requerirían que las intersecciones cerca de las estaciones proporcionen capacidad y seguridad adecuadas para los peatones. Según lo identificado en NPM TRA-1, se implementarían medidas de seguridad de mejores prácticas para minimizar los posibles conflictos entre vehículos y peatones. Como práctica estándar, y según lo establecido en NPM SAF-1, Metro implementaría esfuerzos de divulgación educativa en coordinación con escuelas locales, bibliotecas y centros comunitarios ubicados cerca de la Alternativa de Construcción. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Las interrupciones durante la construcción, incluido el uso de equipos de construcción pesados y camiones de acarreo, crearían posibles peligros de seguridad para peatones, ciclistas, usuarios de autobús y motoristas. Implementación de medidas de seguridad como señalización, cierres parciales de carriles, barreras de construcción y supervisión por parte del personal de seguridad y protección. Se implementaría el cumplimiento de los requisitos de seguridad, incluidos la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de California y los programas de seguridad y protección de Metro, según lo identificado en NPM TRA-2. Adicionalmente, la implementación de NMM TRA-2, que requiere un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría los efectos adversos de los cierres de vías y carriles a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NPM SAF-1 - Mejores Prácticas de Gestión de Bomberos y Policía Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Seguridad y Protección (Protección)	Largo Plazo: Los problemas de seguridad, como la evasión de tarifas, agresión o robo podrían ocurrir potencialmente en las estaciones de tren ligero, dentro de los vehículos de tren ligero y en las instalaciones de estacionamiento asociadas. Como práctica operacional estándar, y según lo establecido en NPM SAF-1, Metro complementaría los servicios de protección policial existentes proporcionando oficiales del Departamento de Servicios de Transporte y servicios policiales contratados en todas las nuevas instalaciones de tren ligero, según sea necesario para garantizar que se proporcionen servicios adecuados de protección policial. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La presencia de equipos de construcción y el uso de la organización de construcción podría resultar en incidentes de seguridad, como robo y vandalismo. Por razones de seguridad, las áreas de organización de construcción estarían equipadas con una combinación de cercas, iluminación, cámaras de seguridad y/o guardias. Adicionalmente, la construcción cumplirá con las pautas de Metro relacionadas con la seguridad y la implementación de las prácticas estándar de seguridad del sitio identificadas en NPM TRA-2. Por lo tanto, no habría efecto adverso en la seguridad relacionada con las actividades de construcción.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM SAF-1 - Mejores Prácticas de Gestión de Bomberos y Policía Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Seguridad y Protección (Respuesta a Emergencias)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría aumentar potencialmente los tiempos de respuesta de protección contra incendios y policía como resultado de demoras en los nuevos cruces a nivel. Como práctica estándar y según lo identificado en NPM SAF-1, el contratista coordinaría con los funcionarios de protección contra incendios y policía al diseñar los cruces a nivel. Además, según lo identificado en NPM TRA-1 y NPM TRA-3, todas las nuevas instalaciones y cruces de tren ligero serían diseñados de acuerdo con los Criterios de Diseño del Ferrocarril de Metro, incluidos los Criterios de Seguridad Contra Incendios/Vida, para garantizar la seguridad y minimizar los posibles peligros en todos los lugares. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: El potencial de incidentes de crimen y terrorismo podría ocurrir en los sitios de construcción y áreas de organización y podría representar amenazas para la vida humana y la seguridad. Los sitios de construcción serían asegurados para prevenir intrusiones y actividades ilegales durante la construcción según lo identificado en NPM TRA-2. El acceso de emergencia podría ser obstruido temporalmente por actividades de construcción que podrían incluir cierres temporales de carriles y obstrucción de entradas de vehículos. Para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento, habría rutas alternativas disponibles para cualquier calle que requiera cierre, según lo establecido en NPM TRA-4. Sin embargo, habría un efecto adverso debido a los cierres de carriles. La implementación de NPM TRA-2 requeriría el desarrollo de un Plan de Gestión de Tráfico para facilitar el acceso a las instalaciones locales afectadas por cierres de vías o carriles, lo que reduciría los efectos adversos a no adversos.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM SAF-1 - Mejores Prácticas de Gestión de Bomberos y Policía NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NPM TRA-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Relación con el Transporte NPM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos de Transporte (Transporte)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción proporcionaría ahorros en el tiempo de viaje en transporte en comparación con la Alternativa Sin Construcción. El servicio de tren ligero de la Alternativa de Construcción resultaría en menos tiempo de viaje en comparación con el servicio de autobús entre la Atlantic/Pomona Station y la Greenwood Station. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Los cierres temporales de vías, cierres de carriles, paradas de autobús y cierres de aceras podrían interrumpir el sistema de circulación. Estos cierres resultarían en un efecto adverso temporal sobre la operación del transporte. La implementación de NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría este posible efecto adverso sobre el transporte a no adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Impactos de Transporte (Patrones de Viaje)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción resultaría en una reducción de VMT y horas-vehículo viajadas en comparación con la Alternativa Sin Construcción. La operación del MSF no resultaría en un aumento sustancial o medible en VMT y horas-vehículo viajadas. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La construcción podría generar temporalmente VMT adicional relacionado con las actividades de trabajo de construcción. Las actividades de trabajo de construcción son temporales y localizadas en el área de trabajo. Como se identifica en NPM TRA-2, el Proyecto coordinaría el tráfico relacionado con la construcción y los patrones de viaje con las ciudades de Commerce y Montebello y el Condado de Los Angeles durante todo el proceso de construcción. La implementación de NPM TRA-2, Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte, no resultaría en un cambio sustancial en los patrones de viaje ni en un aumento de VMT durante la construcción de la Alternativa de Construcción. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos de Transporte (Circulación Vial Local)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría resultar en modificaciones viales para acomodar la vía guiada del tren ligero, proporcionando beneficios de movilidad a largo plazo. El MSF implicaría solo cambios menores a la circulación de tráfico, incluyendo entradas nuevas o modificadas. La Alternativa de Construcción seguiría las mejores prácticas de gestión para el transporte, conforme a lo establecido en NPM TRA-1. Sin embargo, la Alternativa de Construcción podría resultar en que una intersección (Intersección #32: Garfield Avenue y Washington Boulevard) pase del Nivel de Servicio D al Nivel de Servicio E en el pico de la tarde debido a una reducción de carriles de tráfico en Washington Boulevard, resultando en un efecto adverso. La implementación de NMM TRA-1 requeriría que se agregue un carril de giro a la izquierda en el acceso en dirección sur de la Intersección #32 para optimizar la duración del ciclo y las divisiones de esta intersección. Esto reduciría el efecto adverso a no adverso. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción podría requerir cierres temporales y desvíos que causarían una reducción en la capacidad a lo largo de las vías afectadas. Las actividades de construcción serían temporales y localizadas en el área de trabajo y seguirían las mejores prácticas de gestión para el transporte, conforme a lo establecido en NPM TRA-2 y NPM TRA-4. Sin embargo, habría un efecto adverso en la circulación por cierres de carreteras y carriles. La implementación de NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría este efecto adverso en peatones y ciclistas a no adverso.	Largo Plazo: Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NMM TRA-1 - Intersección de Garfield Avenue y Washington Boulevard Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos de Transporte (Estacionamiento)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría eliminar y reubicar la oferta de estacionamiento. Las instalaciones de estacionamiento fuera y dentro de la vía pública podrían utilizarse para actividades de construcción. En cuanto a los espacios de estacionamiento fuera de la vía pública asociados con la adquisición total de parcelas y sus negocios, la demanda de dichos espacios también quedaría eliminada. Por lo tanto, no habría efectos adversos en el estacionamiento fuera de la vía pública con la eliminación total de estas parcelas. El MSF proporcionaría estacionamiento en el sitio suficiente para los empleados, y no se producirían efectos de desbordamiento de estacionamiento operacional en las instalaciones de estacionamiento fuera o dentro de la vía pública. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Aunque temporales, los posibles efectos en el estacionamiento podrían resultar en un efecto adverso temporal derivado de la construcción de la Alternativa de Construcción. Las actividades de trabajo serían temporales y localizadas en el área de trabajo, y la implementación de NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría este posible efecto adverso en el estacionamiento a no adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: Ninguno Corto Plazo/Construcción: NMM TRA-2 Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Impactos de Transporte (Peatones y Ciclistas)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción proporcionaría comodidades de circulación y acceso en bicicleta en las áreas de las estaciones. Además, la Alternativa de Construcción mejoraría la transitabilidad peatonal en las inmediaciones de las estaciones propuestas e incluiría mejoras coordinadas con las jurisdicciones locales. Las mejoras adicionales a los pasos peatonales semaforizados existentes, como los pasos peatonales continentales, mejorarían aún más el acceso peatonal a las estaciones de transporte según lo identificado en NPM TRA-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Podrían requerirse cierres temporales de aceras y los cierres de carriles o carreteras a corto plazo podrían afectar las rutas de bicicleta existentes y propuestas. NPM TRA-2 se implementaría durante la construcción de la Alternativa de Construcción para atender el acceso peatonal y vehicular y minimizar las interrupciones de las zonas de trabajo de construcción. Conforme a lo establecido en NPM TRA-4, el acceso al sitio del MSF y las propiedades circundantes se mantendrá y cumplirá con los requisitos de diseño durante la construcción. Sin embargo, habría un efecto adverso por cierres de carreteras y carriles. La implementación de NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría este efecto adverso en peatones y ciclistas a no adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM TRA-4 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte	Largo Plazo: Sin efecto adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Impactos de Transporte (Acceso de Emergencia)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción podría potencialmente aumentar los tiempos de respuesta de bomberos y policía debido a breves demoras en los nuevos cruces a nivel; sin embargo, estas serían mínimas debido a las cortas longitudes de los trenes y los tiempos de cruce limitados. Los vehículos de emergencia continuarían teniendo acceso mediante operaciones de señales coordinadas y medidas de diseño que garantizan el despeje rápido de intersecciones. La coordinación estándar con los departamentos de policía y bomberos, el cumplimiento de las normas de diseño y seguridad aplicables (incluidos los Criterios de Seguridad contra Incendios/Vida), y la construcción de una nueva carretera de acceso en 3rd Street al Departamento del Sheriff del Condado de Los Angeles mantendrían o mejorarían el acceso de emergencia. La Alternativa de Construcción seguiría las mejores prácticas de gestión para el transporte, conforme a lo establecido en NPM TRA-1. El MSF incluiría cambios menores a la circulación de tráfico, como entradas nuevas o modificadas, pero estos cambios se diseñarían de acuerdo con los criterios y estándares de diseño estatales, de Metro y locales aplicables, según lo identificado en NPM TRA-3. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Los cierres de calles temporales o desvíos relacionados con la construcción podrían potencialmente aumentar los tiempos de respuesta de protección contra incendios y policía. La Alternativa de Construcción seguiría las mejores prácticas de gestión para el transporte, conforme a lo establecido en NPM TRA-2. Sin embargo, habría un efecto adverso en la circulación por cierres de carreteras y carriles. La implementación de NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría este posible efecto adverso en el acceso de emergencia a no adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Efecto Adverso	NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico Largo Plazo: NPM TRA-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Transporte NPM TRA-3 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para la Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento en Materia de Transporte Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Servicios Públicos (Suministros e Instalaciones de Agua)	Largo Plazo: La vía guiada del tren ligero y las estaciones propuestas consumirían agua para el riego de paisajismo y para abastecer los sistemas de rociadores contra incendios cuando/si fuera necesario. El MSF consumiría agua para el riego de paisajismo, lavado/enjuague de vehículos, sistemas de rociadores contra incendios y usos típicos de comedor/cocina para empleados. Se anticipa que la Alternativa de Construcción resultará en un pequeño aumento porcentual en la demanda de agua municipal; sin embargo, la cantidad consumida sería menor que la capacidad futura proyectada de los suministros de agua disponibles. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: El uso mínimo de agua, principalmente para el control del polvo, sería temporal e intermitente y no requeriría la reubicación o expansión de la infraestructura de agua potable. La construcción del MSF incluiría la reubicación e instalación de nuevas tuberías de agua doméstica y de agua contra incendios. La reubicación de cualquier accesorio de agua (p. ej., hidrantes de incendio y medidores de agua) estaría cerca de las instalaciones existentes, lo que minimizaría los impactos de la perturbación del suelo. Los accesorios de agua reubicados se conectarían a las tuberías existentes y no crearían nueva demanda de agua que exceda la capacidad del sistema de suministro de agua. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales en este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Servicios Públicos (Instalaciones y Capacidad de Tratamiento de Aguas Residuales)	Largo Plazo: Las estaciones de tren ligero propuestas no tendrían baños públicos y, como resultado, no generarían aguas residuales. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Las actividades generarían aguas residuales mediante el uso de baños temporales para trabajadores y requerirían nuevas conexiones de alcantarillado para el MSF. Ninguna actividad de construcción excedería la capacidad del alcantarillado, generaría aguas residuales significativas ni requeriría la reubicación o expansión de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales en este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Servicios Públicos (Instalaciones de Aguas Pluviales)	Largo Plazo: La Alternativa de Construcción se encuentra en un área urbanizada que es en gran parte impermeable y cuenta con infraestructura de drenaje pluvial existente. La Alternativa de Construcción resultaría en un aumento insignificante de superficies impermeables, pero no en una medida que conduzca a un mayor escurrimiento. La Alternativa de Construcción también incluiría características de diseño de bajo impacto para facilitar el flujo de drenaje en cumplimiento con los requisitos de control de aguas pluviales, como los establecidos en el Código de Estándares de Construcción Verde de California y conforme a lo establecido en NPM HWQ-1. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Las actividades de construcción, como el agotamiento de agua y la eliminación de vegetación, podrían generar escurrimiento. El cumplimiento del Permiso General de Construcción del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes y la implementación de las mejores prácticas de gestión, según lo identificado en NPM HWQ-2, controlarían el escurrimiento de la construcción. Por lo tanto, la construcción no crearía ni contribuiría a un escurrimiento de agua que exceda la capacidad del sistema de drenaje pluvial, y no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	Largo Plazo: NPM HWQ-1 - Mejores Prácticas de Gestión Operacional para Recursos Hídricos Corto Plazo/Construcción: NPM HWQ-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Recursos Hídricos	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Servicios Públicos (Energía Eléctrica)	Largo Plazo: La cantidad de electricidad consumida por la Alternativa de Construcción durante la operación sería menor que la capacidad futura proyectada de los suministros de electricidad disponibles. Además, la vía guiada elevada requeriría la reubicación de postes de soporte de servicios públicos, lo que no resultaría en una expansión del uso de electricidad. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La Alternativa de Construcción incluiría la instalación de una línea de energía para la máquina perforadora de túneles y la reubicación e instalación de líneas eléctricas para acomodar la distribución del sitio del MSF. Los impactos de demanda relacionados con este nuevo suministro de energía serían temporales y no resultarían en un cambio sustancial en el uso que pudiera afectar la capacidad de los proveedores de servicios (es decir, Southern California Edison). Por lo tanto, la Alternativa de Construcción no resultaría en efectos adversos relacionados con la reubicación o construcción de energía eléctrica.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales en este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Servicios Públicos (Gas Natural)	Largo Plazo: La vía guiada del tren ligero y las estaciones propuestas no consumirían gas natural. El MSF consumiría gas para actividades de mantenimiento rutinario y calefacción. El uso de gas natural en el MSF sería sustancialmente menor que la capacidad futura proyectada de los suministros de gas natural. Por lo tanto, la operación de la Alternativa de Construcción no requeriría ninguna expansión notable de una instalación existente ni la construcción de una nueva instalación, y no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: Las actividades de construcción consumirían gas natural mínimo, temporal e intermitente para el equipo de construcción. Las actividades de construcción para la vía guiada del tren ligero y las estaciones se llevarían a cabo principalmente dentro del derecho de vía público existente y no se han identificado instalaciones de gas natural en la zona de construcción que requieran reubicación. La construcción del MSF incluiría la reubicación e instalación de tuberías de gas, las cuales se conectarían a las tuberías existentes y no crearían nueva demanda de gas natural que exceda la capacidad del sistema de suministro de SoCal Gas. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales en este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Servicios Públicos (Telecomunicaciones)	Largo Plazo: Es posible que se instalen y utilicen conexiones de telecomunicaciones menores para equipos como teléfonos de emergencia en las estaciones y en ciertos lugares a lo largo de la vía guiada. Sin embargo, las operaciones no requerirían ninguna expansión notable de una instalación existente ni la construcción de una nueva instalación. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La construcción podría requerir la reubicación de instalaciones de telecomunicaciones. En caso de reubicarse, las instalaciones de telecomunicaciones se reubicarían en estrecha proximidad a su ubicación anterior. La construcción no requeriría ni resultaría en ninguna expansión notable de posibles instalaciones de telecomunicaciones reubicadas ni en la construcción de nuevas instalaciones. Por lo tanto, no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se necesitan medidas de evitación, minimización o mitigación para abordar los efectos de construcción u operacionales en este recurso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Servicios Públicos (Residuos Sólidos)	Largo Plazo: La vía guiada del tren ligero y las estaciones no incluirían una fuente operacional de residuos sólidos, aunque los usuarios del transporte y los empleados del MSF generarían residuos sólidos. La disposición de residuos sólidos provenientes de los contenedores de basura y reciclaje no tendría un potencial notable de afectar la capacidad de los rellenos sanitarios. Por lo tanto, no habría efecto adverso. Corto Plazo/Construcción: La construcción implicaría la generación y eliminación de residuos sólidos asociados con las diversas actividades de demolición y construcción. Esto resultaría en un aumento incremental y temporal en la disposición de residuos sólidos en rellenos sanitarios y otras instalaciones de disposición de residuos. Parte del suelo excavado podría reutilizarse en el sitio, y los materiales restantes serían transportados fuera del sitio para su disposición en cualquiera de los rellenos sanitarios del área que aceptan y/o reciclan materiales de construcción/demolición en cumplimiento con la Assembly Bill 939 (Ley de la Asamblea 939). Los residuos se llevarían a las estaciones de transferencia en lotes durante el período de construcción y existen múltiples estaciones de transferencia en el Condado de Los Angeles donde estos residuos podrían recolectarse y transferirse al relleno sanitario. El Condado anticipa que habrá capacidad adecuada de disposición de residuos sólidos disponible durante el próximo período de planificación de 15 años (2019 a 2034) (LACDPW 2021). Por lo tanto, habría capacidad adecuada disponible en el Condado de Los Angeles para manejar la generación anticipada de residuos sólidos durante el período de construcción, y no habría efecto adverso.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso	No se proponen medidas de evitación, minimización o mitigación.	Largo Plazo: Sin Efecto Adverso Corto Plazo/Construcción: Sin Efecto Adverso
Sección 4(f) Uso mediante incorporación permanente y/o ocupación temporal	La Sección 4(f) protege terrenos de propiedad pública de un parque público, área recreativa o refugio de vida silvestre y aves acuáticas de importancia nacional, estatal o local, así como terrenos de un sitio histórico de propiedad pública o privada de importancia nacional, estatal o local. Hay 10 recursos históricos de la Sección 4(f) en el Área de Efectos Potenciales y 6 recursos de parques recreativos de la Sección 4(f) en el área de estudio. Las actividades de adquisición de propiedades, demolición y/o construcción podrían representar un uso mediante incorporación permanente y/o ocupación temporal para tres de estos recursos: el Distrito Histórico de la Marcha del Moratorio Chicano Nacional, el distrito histórico de Vail Field Industrial Addition, y el edificio de Pacific Metals Company (si se selecciona el Sitio 2 del MSF). <u>Marcha del Moratorio Chicano Nacional:</u> La construcción eliminaría y reemplazaría el pavimento de asfalto a lo largo de porciones de la ruta de marcha contribuyente del distrito histórico. Se instalaría una zanja dentro del derecho de vía existente en 3rd Street y La Verne Avenue. La ocupación temporal derivada de la construcción representaría un uso. La Alternativa de Construcción no reconfiguraría las calles y aceras, las cuales continuarían construyéndose con materiales iguales (asfalto y concreto). Ninguna de las	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: <i>De Minimus Impacto</i>	No se proponen medidas de evitación, minimización o mitigación.	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: <i>De Minimus Impacto</i>

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
	características definitorias del carácter ni los elementos contribuyentes del distrito sería demolida o alterada. El distrito histórico seguiría transmitiendo su importancia histórica y no habría efecto adverso en la ruta de marcha. Por lo tanto, la Alternativa de Construcción resultaría en un impacto <i>de minimis</i>. <u>Distrito Histórico de Vail Field Industrial Addition:</u> La construcción adquiriría y demolería de forma permanente seis elementos contribuyentes del distrito histórico. La incorporación permanente derivada de la adquisición y demolición, y la ocupación temporal derivada de las actividades de construcción, representarían un uso. Sin embargo, ninguno de estos elementos contribuyentes es individualmente elegible como propiedad histórica. El núcleo permanecería intacto con suficientes elementos contribuyentes para transmitir su importancia histórica. Por lo tanto, la Alternativa de Construcción no tendría un efecto adverso en el distrito histórico y el uso derivado de la Alternativa de Construcción resultaría en un impacto <i>de minimis</i>. <u>Pacific Metals Company y el Sitio 2 del MSF:</u> La vía guiada elevada estaría dentro del estacionamiento del edificio de Pacific Metals Company y requeriría adquisición parcial permanente de la propiedad. La incorporación permanente derivada de la adquisición y la ocupación temporal derivada de las actividades de construcción de la vía guiada representarían un uso. Sin embargo, la vía guiada estaría a una altura relativamente similar a la de la infraestructura de servicios públicos existente y no alteraría la fachada del edificio ni disminuiría la integridad de las características de diseño significativas del edificio. Las actividades de construcción y la alteración del entorno con el nuevo elemento visual de la estructura elevada no deteriorarían materialmente la integridad del edificio y, por lo tanto, no resultarían en efecto adverso. Por lo tanto, la Alternativa de Construcción resultaría en un impacto <i>de minimis</i>.			

Tema	Descripción de Efectos	Efectos Antes de la Implementación de la(s) Medida(s)	Medida Propuesta	Efectos Después de la Implementación de la(s) Medida(s)
Uso Constructivo de la Sección 4(f)	La construcción podría producir ruido localizado y emisiones de contaminantes del aire, o resultar en cierres temporales de carriles y/o carreteras que podrían afectar cualquiera de los recursos de la Sección 4(f). Conforme a lo establecido en NPM TRA-2 y NPM NOI-2, la Alternativa de Construcción se adheriría a las mejores prácticas de gestión del transporte y a las especificaciones de ruido durante la construcción. La implementación de NMM NOI-1, un Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido, y NMM TRA-2, un Plan de Gestión de Tráfico, reduciría los efectos adversos del ruido y los cambios en la circulación de tráfico durante la construcción a no adversos. La nueva zanja abierta a lo largo de 3rd Street podría afectar adversamente el acceso al Lago del Parque Belvedere al eliminar los cruces vehiculares y peatonales de 3rd Street en La Verne Avenue y los giros a la izquierda en Civic Center Way. Se permitirían giros en U en Medick Avenue y Woods Avenue. Los vehículos también podrían acceder al Lago del Parque Belvedere desde la entrada existente en Mednick Avenue. El paso peatonal existente en Civic Center Way permanecería y se construiría un nuevo paso peatonal al este de La Verne Avenue para proporcionar acceso. Por lo tanto, el acceso al parque se mantendría y no habría uso constructivo. La vía guiada subterránea y la Atlantic/Whittier Station estarían a menos de 80 pies del Golden Gate Theater. Las vibraciones podrían afectar adversamente el recurso histórico; sin embargo, NMM CUL-1 requeriría medidas de protección que reducirían el potencial de que las vibraciones de construcción dañen el Golden Gate Theater. Por lo tanto, no habría uso constructivo de este Recurso de la Sección 4(f).	Largo Plazo: No aplicable Corto Plazo/Construcción: Uso Constructivo	Largo Plazo: No aplicable Corto Plazo/Construcción: NPM TRA-2 - Mejores Prácticas de Gestión de Construcción para Transporte NPM NOI-2 - Control de Ruido y Vibración de Construcción NMM TRA-2 - Plan de Gestión de Tráfico NMM NOI-1 - Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido NMM CUL-1 - Medidas de Protección – Asentamiento Diferencial/Vibración/Especificaciones de Máquina Perforadora de Túneles [TBM] para CVS Pharmacy [CVS]/Golden Gate Theater	Largo Plazo y Corto Plazo/Construcción: Sin Uso Constructivo

Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV 2026.

Nota:

¹ Un paso se refiere al evento de un vehículo de transporte (p. ej., tren, vehículo de tren ligero o autobús) que pasa por un lugar específico.