

Resumen Ejecutivo

CORREDOR DE TRANSPORTE HACIA EL ESTE DE METRO GOLD LINE FASE 2



Metro

Preparado para
La Autoridad Metropolitana de
Transporte del Condado de Los
Angeles
One Gateway Plaza
Los Angeles, CA 90012

Junio 2022

Resumen Ejecutivo

Junio de 2022

Preparado para:
La Autoridad Metropolitana de Transporte del Condado de Los Angeles
One Gateway Plaza
Los Angeles, CA 90012

Preparado por:
CDM Smith/AECOM Joint Venture
600 Wilshire Boulevard, Suite 750
Los Angeles, CA 90017

State Clearinghouse Number: 2010011062

Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	ES-1
ES.1 Introducción	ES-1
ES.2 Propósito del Borrador Reporte de Impactos Medioambientales Recirculado	ES-6
ES.2.1 Proceso de Evaluación Medioambiental.....	ES-6
ES.2.2 Objetivos del Proyecto.....	ES-8
ES.3 Alternativas Consideradas/ Descripción del Proyecto	ES-9
ES.3.1 Alternativas de Construcción	ES-9
ES.3.2 Alternativa Sin Proyecto	ES-12
ES.4 Análisis Medioambiental	ES-12
ES.4.1 Impactos Significativos e Inevitables	ES-39
ES.5 Comparación de las Alternativas.....	ES-39
ES.5.1 Alternativa Ambientalmente Superior.....	ES-40
ES.6 Divulgación Pública.....	ES-40
ES.7 Areas de Controversia Y Temas Que Faltan Resolver	ES-41
ES.7.1 Áreas de Controversia.....	ES-41
ES.7.2 Temas Que Faltan Resolver.....	ES-41

Tablas

Tabla ES-1. Resumen de Componentes de Alternativas de Construcción	ES-10
Tabla ES-2. Resumen de Impactos por Categoría Medioambiental	ES-16
Tabla ES-3. Evaluación Ambiental de Alternativas de Construcción	ES-17
Tabla ES-4. Comparación de Determinaciones de Impacto por Alternativa para Recursos Ambientales con Impactos Significativos e Inevitables.....	ES-39

Figuras

Figura ES.1. Mapa de Ubicación Regional.....	ES-3
Figura ES.2. Areas de Estudio General y Detallada	ES-5
Figura ES.3. Alternativa 1 Washington.....	ES-13
Figura ES.4. Alternativa 2 Atlantic to Commerce/Citadel IOS.....	ES-14
Figura ES.5. Alternativa 3 Atlantic to Greenwood IOS	ES-15

Esta página está sin contenido a propósito.

Resumen Ejecutivo

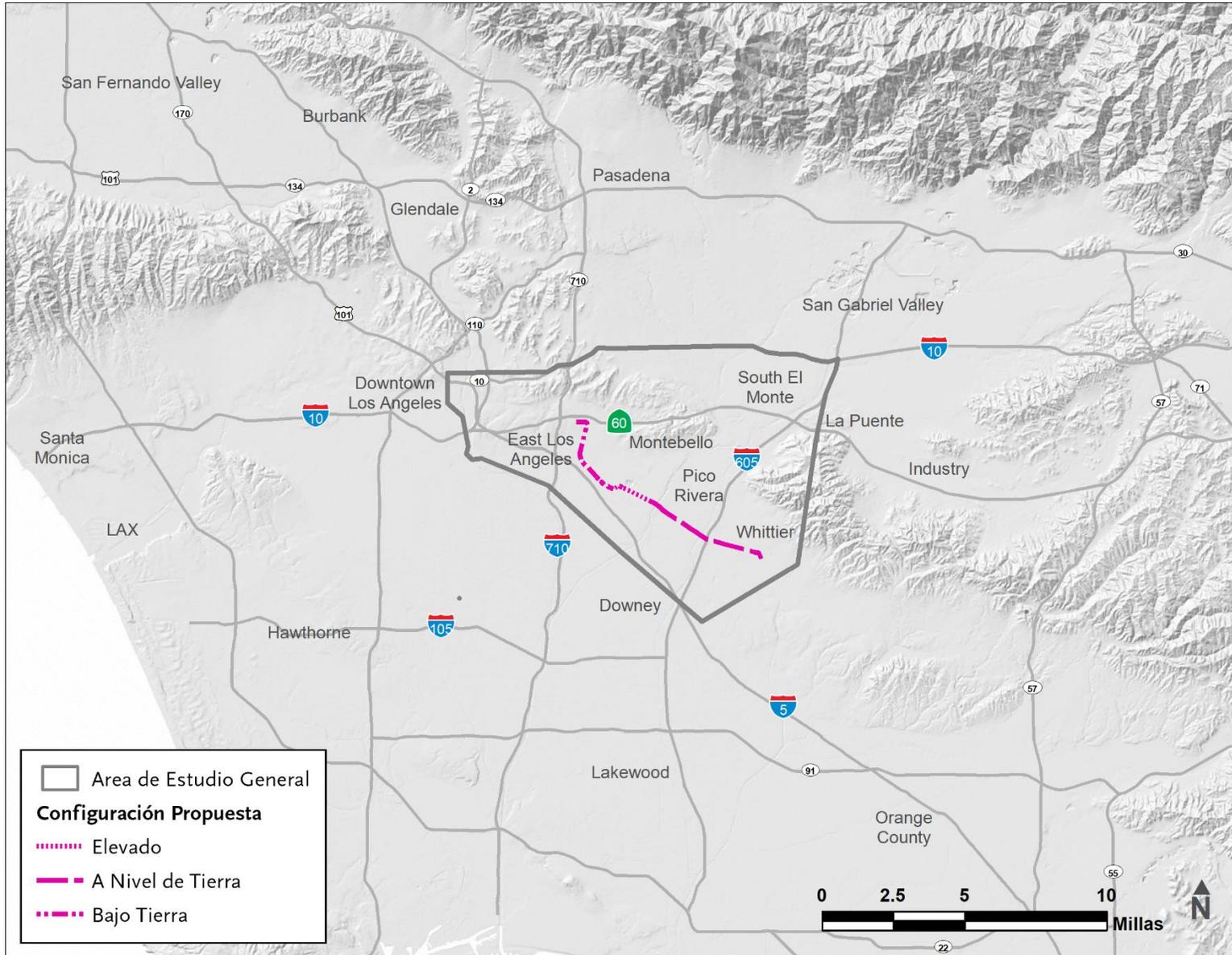
ES.1 Introducción

La intención de este Resumen Ejecutivo es proporcionar una sinopsis del Proyecto del Corredor de Transporte Hacia el Este Fase 2 (Proyecto) de la Autoridad Metropolitana de Transporte del Condado de Los Angeles (Metro) y sus posibles efectos al medio ambiente. El resumen ejecutivo es una descripción general de los elementos principales del documento, incluyendo: el propósito y el proceso del Borrador del Informe de Impacto Ambiental (EIR, por sus siglas en inglés) Recirculado (Borrador del EIR Recirculado); historia del proyecto, revisión pública y objetivos del proyecto; descripciones de las alternativas consideradas; resumen del análisis ambiental y comparación de alternativas; y áreas de controversia y cuestiones por resolver. El Borrador del EIR Recirculado y sus apéndices contienen una discusión y análisis más detallada.

El Proyecto extendería la Metro L Line (Gold), una línea de tránsito de tren ligero (LRT), desde su terminal actual en Atlantic Station en la comunidad de East Los Angeles hasta la ciudad de Whittier dentro de la subregión de Gateway Cities del condado de Los Angeles. Extendería la Metro L Line (Gold) existente aproximadamente de 3.2 a 9.0 millas e incluiría opciones de sitio y opciones de diseño de instalaciones de mantenimiento y almacenamiento (MSF por sus siglas en inglés), dependiendo de la Alternativa de Construcción. Una combinación diversa de usos de la tierra se encuentra a lo largo de la alineación, incluyendo residencias unifamiliares y multifamiliares, usos comerciales y minoristas, desarrollo industrial, parques y usos recreativos, de salud y médicos, e instituciones educativas. El Proyecto atravesaría comunidades densamente pobladas, de bajos ingresos y altamente dependientes del transporte público con importantes centros de actividad.

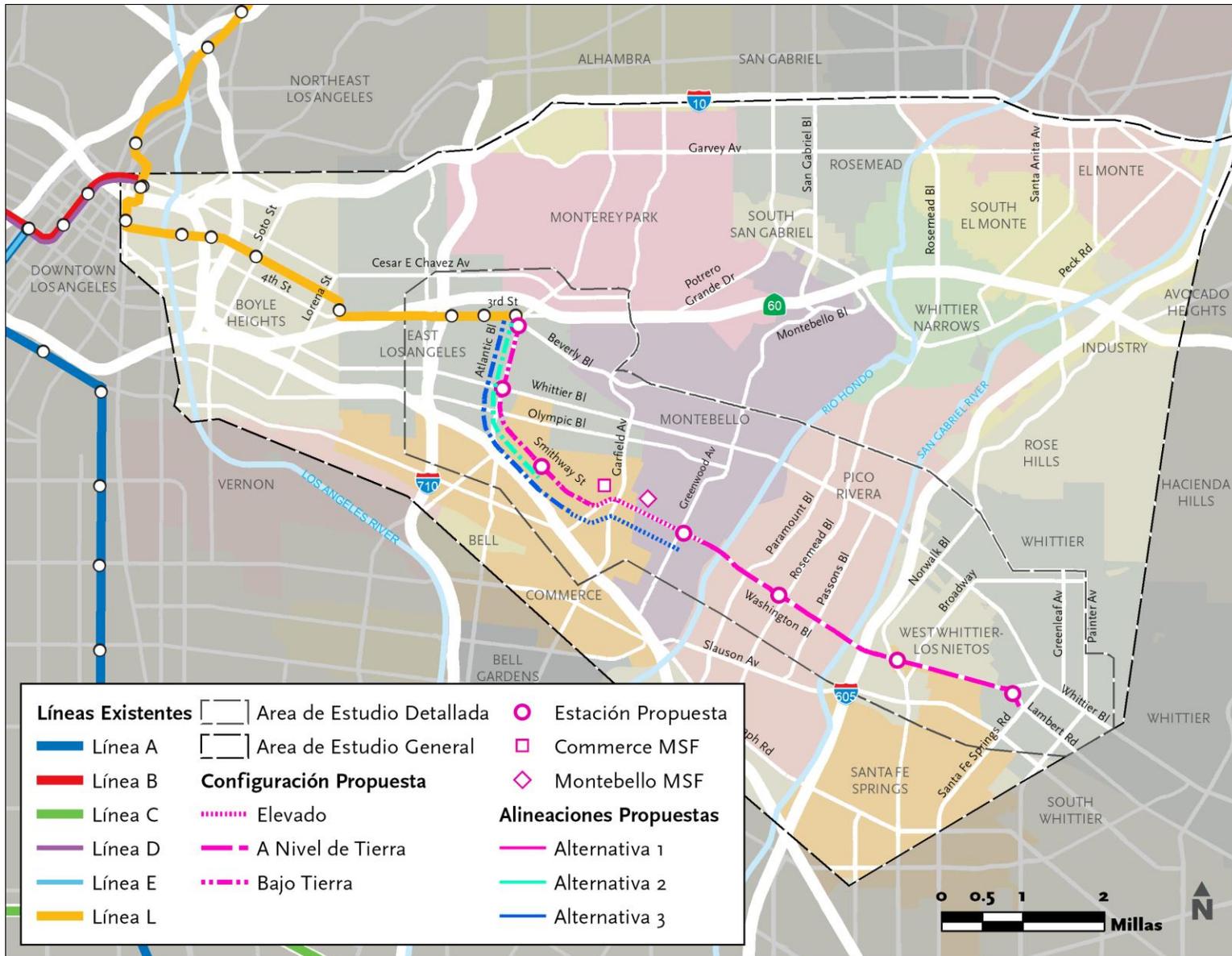
Para describir del Proyecto, se han definido dos áreas de estudio. El área de estudio general (GSA, por sus siglas en inglés) es regional en alcance y escala y consiste en un área más amplia que se espera sea servida por el Proyecto. Actualmente, GSA tiene opciones de transporte limitadas, lo que contribuye a las largas demoras en los viajes que conectan hacia y desde el centro de Los Angeles y se beneficiaría de un mejor acceso a LRT. El área de estudio detallado (DSA, por sus siglas en inglés) abarca el área local dentro de aproximadamente dos millas desde la alineación del Proyecto. La Figura ES.1 muestra la ubicación regional del Proyecto y la Figura ES.2 muestra el GSA y DSA del Proyecto.

A continuación, se incluye un resumen del Borrador del EIR Recirculado, que destaca las alternativas del Proyecto consideradas, sus hallazgos, y conclusiones de impacto.



Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Figura ES.1. Mapa de Ubicación Regional



Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Figura ES.2. Areas de Estudio General y Detallada

ES.2 Propósito del Borrador del Informe de Impacto Ambiental Recirculado

Este Borrador del EIR Recirculado cumple con los requisitos de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés)¹ y las Guías de CEQA² para informar a los tomadores de decisiones y al público sobre los posibles impactos ambientales significativos del Proyecto; formas de evitar efectos significativos a través de una revisión de las alternativas de construcción, las opciones de sitio de MSF y las opciones de diseño; medidas de mitigación requeridas que minimizarían o reducirían los impactos a niveles menos que significativos; e impactos que serían significativos e inevitables. Como agencia pública principal, Metro tiene la responsabilidad de aprobar el Proyecto y utilizará este Borrador del EIR Recirculado para considerar las consecuencias ambientales del Proyecto. Las principales agencias públicas tienen el deber de evitar o disminuir sustancialmente los impactos ambientales significativos de un proyecto, cuando sea factible. Al aprobar el Proyecto, Metro equilibrará los beneficios ambientales, económicos, sociales y de transporte del Proyecto en comparación con su impacto significativo e inevitable en el medio ambiente. Como tal, este Borrador del EIR Recirculado es un documento público informativo que se utilizará para analizar los efectos ambientales significativos del Proyecto, identificar alternativas y divulgar formas potenciales de reducir o evitar el posible cambio en el medio ambiente. Los efectos significativos al medio ambiente se definen como un cambio adverso sustancial en las condiciones físicas que actualmente existen en el área afectada por el Proyecto.³

ES.2.1 Proceso de Evaluación Ambiental

Este documento es una recirculación del Borrador del EIR/Declaración de Impacto Ambiental (EIS, por sus siglas en inglés) anterior que se emitió para revisión pública el 22 de agosto de 2014. Según las Guías de CEQA⁴, Metro debe recircular cuando se agrega nueva información significativa al EIR después de que el público se dio un aviso de revisión, como cambios en el Proyecto o en el entorno ambiental. Desde agosto de 2014, la definición del proyecto se ha actualizado; como tal, el 31 de mayo de 2019, se emitió un Aviso de Preparación/Aviso de Intención (NOP/NOI, por sus siglas en inglés) de un Borrador del EIS/EIR Recirculado.

El proceso de revisión ambiental del Proyecto comenzó en enero de 2009, cuando la Junta Directiva de Metro aprobó el Análisis de Alternativas (AA) del Proyecto que identificó dos alternativas de construcción para la evaluación ambiental. El Proyecto se identificó en el Plan de Transporte de Largo Alcance (LRTP) de 2009 y 2020 de Metro y es un proyecto de tránsito financiado por la Medida R de impuestos locales (aprobada por los votantes en noviembre de 2008) y la Medida M (aprobada por los votantes en noviembre de 2016).

Un NOP/NOI para preparar un Borrador del EIS/EIR se emitió originalmente en 2010 con dos alternativas de construcción: la ruta estatal 60 (SR-60) y Washington Boulevard, así como una alternativa de mejoramientos de sistemas de transporte (TSM) y una Alternativa Sin Proyecto. Para abordar las

1 Per Public Resources Code Section 21000, et seq.

2 California Code of Regulations, Title 14, Chapter 3, Section 15000, et seq. (CEQA Guidelines).

3 California Code of Regulations, Title 14, Chapter 3, Section 15002(g).

4 California Code of Regulations, Title 14, Chapter 3, Section 15088.5(a).

inquietudes ambientales iniciales, se llevaron a cabo esfuerzos de extensión a las agencias afiliadas al Proyecto, incluidas las reuniones de alcance para agencias públicas, la participación en un Comité Asesor Técnico y 37 reuniones de coordinación de agencias individuales. Como parte del programa de divulgación durante las fases AA y Borrador del EIS/EIR, Metro también llevó a cabo más de 300 reuniones con una gran variedad de grupos de partes interesadas.

El Borrador del EIS/EIR fue publicado el 22 de agosto de 2014, para un período de comentario público de 60 días. Según el volumen y el alcance de los comentarios recibidos sobre el Borrador del EIS/EIR, en noviembre de 2014, la Junta de Metro determinó que se necesitaría una investigación técnica adicional para abordar las principales áreas de preocupación planteadas en ambas alternativas de construcción. Como resultado, se desarrollaron y compartieron tres opciones de conexión norte-sur para Washington Boulevard Alternative en reuniones comunitarias realizadas en marzo de 2016, junio de 2016 y febrero de 2017 y se recopilaron y evaluaron muchos comentarios de la comunidad. Con base en el análisis técnico, las mejoras en el diseño y los comentarios recibidos de la comunidad y las partes interesadas clave, se recomendó la opción bajo el nivel del suelo de Atlantic Boulevard para la aprobación de la Junta de Metro como parte de una alternativa mejorada de Washington Boulevard.

En mayo de 2017, la Junta de Metro presentó la Alternativa Sin Proyecto y tres alternativas de construcción refinadas para revisión ambiental: la Alternativa SR-60, la Alternativa Washington Boulevard y una Alternativa Combinada (definida como la construcción completa de las Alternativas SR-60 y Washington Boulevard). La Administración Federal de Transporte (FTA) publicó un Aviso de Intención (NOI) en el Registro Federal para iniciar el proceso del EIS (de conformidad con la Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA)), y Metro emitió el NOP (de conformidad con CEQA) el 31 de mayo de 2019. El NOI/NOP informó al público sobre las alternativas de construcción, proporcionó un aviso de un período de alcance de 45 días y emitió un aviso de intención de publicar un Borrador del EIS/EIR Suplementario/Recirculado. El NOI/NOP también describió la consideración de adoptar una Alternativa Preferida Localmente (LPA) por parte de la Junta de Metro en base a los hallazgos del Borrador del EIS/EIR Suplementario/Recirculado.

Los problemas y limitaciones dentro o a lo largo de la Alternativa SR-60 se hicieron más evidentes a medida que se completaron más análisis ambientales técnicos, diseño de ingeniería adicional y actualizaciones de políticas y programas de Metro. Los conflictos con las mejoras futuras a lo largo de la autopista SR-60 y los desafíos ambientales asociados con la ejecución paralela o en una configuración aérea a lo largo del corredor SR-60 crearon desafíos ambientales y de ingeniería. La Alternativa Combinada agravó estos desafíos técnicos, ya que requirió la adición de un cruce en Y subterráneo en la terminal actual de la Metro L Line (Gold).

En febrero de 2020, la Junta de Metro aprobó el retiro de la Alternativa SR-60 y de las alternativas combinadas y la suspensión del análisis federal bajo NEPA. Luego de esta acción de la Junta de Metro, FTA y las agencias colaboradoras fueron notificadas de la decisión de suspender el estudio ambiental de NEPA (EIS preliminar suplementario) y avanzar solamente un Borrador del EIR Recirculado de conformidad con CEQA.

De acuerdo con las Guías de CEQA⁵, Metro solicita que los revisores públicos y de agencias envíen comentarios sobre este Borrador del EIR Recirculado durante un período de comentario público de 60 días. Este período de comentarios incluye audiencias públicas en varias comunidades a lo largo del

⁵ California Code of Regulations, Title 14, Chapter 3, Section 15088.5(f)(1).

corredor para presentar los hallazgos del Borrador del EIR Recirculado y solicitar comentarios públicos sobre el documento. Las oportunidades para que el público proporcione comentarios y participe en las audiencias públicas se identifican en el Capítulo 6, Divulgación Pública.

Después de la circulación del Borrador del EIR Recirculado y la revisión de los comentarios del público y de las agencias, la Junta Directiva de Metro puede considerar y seleccionar un LPA. Los comentarios del público y de las agencias recibidos sobre el Borrador del EIR Recirculado se considerarán como parte del proceso de selección de LPA. Si la Junta Directiva de Metro selecciona una LPA, Metro preparará un EIR final que incluirá respuestas por escrito a los comentarios del público y de las agencias públicas. Luego, la Junta de Metro puede adoptar los resultados de los efectos ambientales del Proyecto después de la implementación de las medidas de mitigación y la declaración de consideraciones primordiales, certificar el EIR final y aprobar el Proyecto.

ES.2.2 Objetivos del Proyecto

El este del condado de Los Angeles enfrenta cada vez un mayor número de desafíos de movilidad debido a la alta población, el crecimiento del empleo y una red de transporte restringida. La terminal existente de la Metro L Line (Gold) está ubicada aproximadamente a cuatro millas al este del Centro de la ciudad de Los Angeles en Atlantic Boulevard y Pomona Boulevard en la comunidad de East Los Angeles. No hay conexión ferroviaria para las comunidades ubicadas al este. Al extender la Metro L Line (Gold) de Metro existente hacia el este del condado de Los Angeles, el Proyecto mejorará el acceso y la movilidad a las comunidades y brindará conectividad a otros destinos a lo largo del sistema de tránsito regional de Metro. Además, el Proyecto reducirá los tiempos de viaje y la necesidad de transferencias dentro del sistema. Al atender áreas concentradas de empleo, centros de actividad y comunidades residenciales, el Proyecto apoyará las metas comunitarias orientadas al tránsito y abordará las necesidades de las poblaciones dependientes del tránsito. El Proyecto brindará opciones de tránsito nuevas y más rápidas que ayudarán a lograr un desarrollo equitativo y oportunidades de crecimiento de relleno en todo el este del condado de Los Angeles. En apoyo de las metas documentadas en el LRTP 2020 de Metro y el Plan Estratégico Visión 2028 de Metro, los objetivos del Proyecto incluyen lo siguiente:

- Mejorar la conectividad regional y los objetivos de calidad del aire al extender la Metro L Line (Gold) existente más al este desde la terminal de East Los Angeles
- Proporcionar opciones de movilidad para aumentar la accesibilidad y la comodidad hacia y desde el este del condado de Los Angeles
- Mejorar el acceso del transporte público a los centros de actividad y empleo dentro del este del condado de Los Angeles que serían atendidos por el Proyecto
- Acomodar la futura demanda de transporte resultante del aumento de la población y el crecimiento de empleo
- Permitir que las jurisdicciones en el este del condado de Los Angeles aborden sus objetivos comunitarios orientados al tránsito y brinden oportunidades de desarrollo equitativas
- Mejorar la accesibilidad y la conectividad a las comunidades dependientes del tránsito

ES.3 Alternativas Consideradas/ Descripción del Proyecto

Metro ha identificado tres Alternativas de Construcción, así como una Alternativa Sin Proyecto que se consideran e incluyen en este Borrador del EIR Recirculado. Las Alternativas de Construcción incluyen la Alternativa 1 Washington (Atlantic Boulevard a Lambert Station), Alternativa 2 (Atlantic to Commerce/Citadel Initial Operating Segment [IOS]) y Alternativa 3 (Atlantic to Greenwood IOS). Las tres Alternativas de Construcción tienen la misma alineación al este de la terminal existente en Atlantic Station pero varían en longitud. Alternativa 1 tiene la alineación más larga de aproximadamente 9.0 millas con siete estaciones (una reubicada/reconfigurada y seis nuevas), dos opciones de sitio de instalación de mantenimiento y almacenamiento (MSF) y terminaría en la estación Lambert en Lambert Road en la ciudad de Whittier. Alternativa 2 tiene aproximadamente 3.2 millas de largo con tres estaciones, una opción de sitio de MSF, y terminaría en la estación Commerce/Citadel en la ciudad de Commerce, con vías principales sin ingresos que se extenderían más hacia la ciudad de Commerce para conectarse con la opción MSF en Commerce. Alternativa 3 tiene aproximadamente 4.6 millas de largo con cuatro estaciones, dos opciones de sitio de MSF y terminaría en la estación Greenwood en la ciudad de Montebello.

También se están considerando opciones de diseño para cada una de las tres Alternativas de construcción que consisten en una variación en el diseño de la Estación Atlantic reubicada/reconfigurada (aplicable a las Alternativas 1, 2 y 3) y una variación en la estación y el perfil de alineación en la ciudad de Montebello (aplicable a las Alternativas 1 y 3). La construcción y operación de una o ambas opciones de diseño se consideran y evalúan.

Para diferenciar la evaluación de impactos de una Alternativa de Construcción con o sin la(s) opción(es) de diseño incorporadas, una Alternativa de Construcción sin la(s) opción(es) de diseño se denomina “Alternativa base” (es decir, Alternativa Básica). Se hace referencia a una alternativa de construcción con una opción de diseño incorporada mediante el nombre de la opción de diseño (p. ej., Alternativa 1 con la opción de la estación Atlantic/Pomona y/o la opción a nivel de Montebello). A continuación, se proporciona un resumen de las tres alternativas de construcción y opciones de diseño.

ES.3.1 Alternativas de Construcción

Tres Alternativas de Construcción, dos opciones de diseño, y dos opciones de sitio de MSF que han sido evaluados en este Borrador del EIR Recirculado incluyen:

- Alternativa 1: Washington (Atlantic Boulevard a Lambert station)
 - Opción de Diseño 1: Atlantic/Pomona Station Option
 - Opción de Diseño 2: Montebello At-Grade Option
 - Opción MSF en Commerce
 - Opción MSF en Montebello

- Alternative 2: Atlantic to Commerce/Citadel IOS
 - Opción de Diseño 1: Atlantic/Pomona Station Option
 - Opción MSF en Commerce
- Alternative 3: Atlantic to Greenwood IOS
 - Opción de Diseño 1: Atlantic/Pomona Station Option
 - Opción de Diseño 2: Montebello At-Grade Option
 - Opción MSF en Commerce
 - Opción MSF en Montebello

Tabla ES-1 resume los componentes para cada alternativa de construcción.

Tabla ES-1. Resumen de Componentes de Alternativas de Construcción

Componentes	Alternativas de Construcción		
	Alternativa 1 Washington	Alternativa 2 Atlantic to Commerce/Citadel IOS	Alternativa 3 Atlantic to Greenwood IOS
Longitud de alineación	9 millas	3.2 millas	4.6 millas
Longitud de porciones bajo tierra, elevadas, o a nivel de tierra ²	Alternativa Básica ¹		
	3 millas bajo tierra; 1.5 millas elevadas; 4.5 millas a nivel de tierra ³	3 millas bajo tierra; 0.1 millas elevadas; 0.1 millas a nivel de tierra ³	3 millas bajo tierra; 1.5 millas elevadas; 0.1 millas a nivel de tierra ³
	Opción de Atlantic/Pomona Station		
	Aproximadamente 50 pies más de alineación bajo tierra	Aproximadamente 50 pies más de alineación bajo tierra	Aproximadamente 50 pies más de alineación bajo tierra
	Opción de Montebello Station a Nivel de Tierra		
	3 millas bajo tierra; 0.5 millas elevadas; 5.5 millas a nivel de tierra	NA	3 millas bajo tierra; 0.5 millas elevadas; 1.1 millas a nivel de tierra
Configuración de Estaciones	Alternativa Básica ¹		
	7 estaciones: 3 bajo tierra (1 reubicada/reconfigurada); 1 elevada; 3 a nivel de tierra	3 estaciones: 3 bajo tierra (1 reubicada/reconfigurada)	4 estaciones: 3 bajo tierra (1 reubicada/reconfigurada); 1 elevada
	Opción de Montebello Station a Nivel de Tierra		
	4 a nivel de tierra; 0 elevada	NA	1 a nivel de tierra; 0 elevada
Principales cruces de intersección a nivel (señalizados)	Alternativa Básica ¹		
	11	0	0
	Opción de Montebello Station a Nivel de Tierra		
	15	NA	4

Componentes	Alternativas de Construcción		
	Alternativa 1 Washington	Alternativa 2 Atlantic to Commerce/Citadel IOS	Alternativa 3 Atlantic to Greenwood IOS
Principales cruces aéreos	Alternativa Básica ¹		
	6	0	6
	Opción de Montebello Station a Nivel de Tierra		
	2	NA	
Cruces de ferroviarios de carga ⁴	5	4	5
Cruces de autopistas	1 pasa debajo del I-605	0	0
Cruces de Ríos ⁵	2	0	0
Instalaciones TPSS ⁶	8	3	4
Opciones de MSF	2	1	2

Notas:

- 1 La Alternativa Básica es la Alternativa de Construcción sin la implementación de ninguna opción de diseño (Opción de Estación Atlantic/Pomona y/o Opción de Estación a nivel de tierra Montebello). Las opciones de diseño se enumeran en la tabla si difieren de la Alternativa Básica.
- 2 Las longitudes totales no incluyen los carriles de entrada al MSF.
- 3 La longitud a nivel de tierra incluye 0.05 millas de transición de nivel de tierra a nivel subterráneo.
- 4 Los cruces ferroviarios de carga estarían separados a nivel y no ocurrirían en la configuración a nivel de tierra.
- 5 La Alternativa Básica con opciones de diseño tendría la misma cantidad de cruces de ríos.
- 6 La Alternativa Básica con opciones de diseño tendría la misma cantidad de instalaciones TPSS.

Clave:

TPSS = Subestación de energía de tracción

MSF = Instalación de Mantenimiento y Almacenamiento

O&M = Operación y Mantenimiento

NA = No Aplicable

Las Alternativas de Construcción operarían aproximadamente 21.5 horas diarias, siete días a la semana, de 4:00 am a 1:30 am. Se prevé que las actividades de construcción se lleven a cabo en el transcurso de aproximadamente 60 a 84 meses. Se prevé que el servicio de ingresos comience en 2035, pero la disponibilidad y la fuente de financiación pueden cambiar y permitir que la construcción se inicie antes.

Figura ES.3, Figura ES.4, y Figura ES.5 muestran las alineaciones y las ubicaciones de las estaciones para las Alternativas de Construcción.

ES.3.2 Alternativa Sin Proyecto

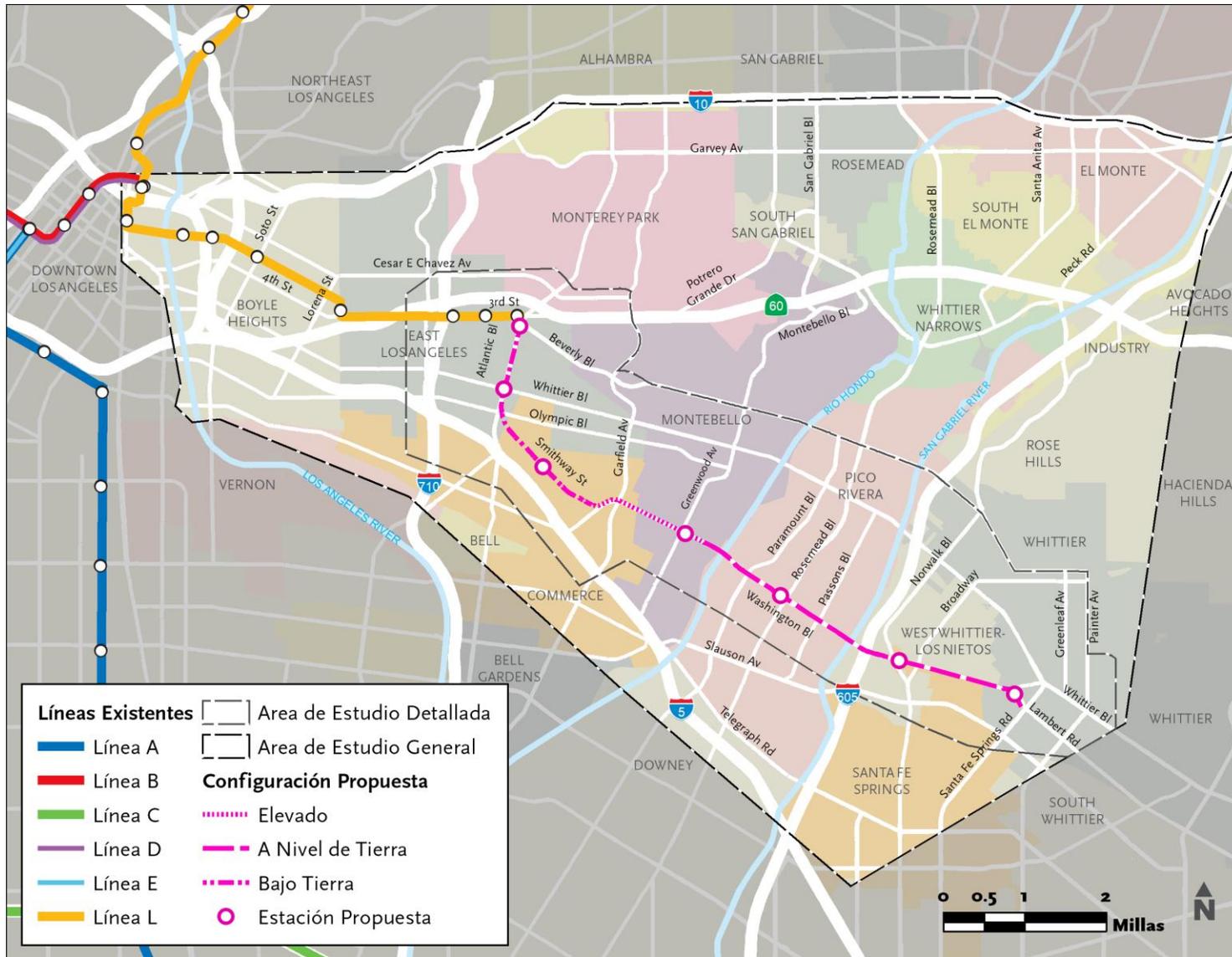
De conformidad con las Guías de CEQA,⁶ la Alternativa Sin Proyecto establece los impactos que razonablemente se esperaría que ocurrieran en un futuro previsible si el Proyecto no fuera aprobado. La Alternativa Sin Proyecto mantendría el servicio de tránsito existente e incluiría proyectos regionales planificados hasta el año 2042. No se construiría ninguna nueva infraestructura de transporte dentro de la GSA aparte de los proyectos actualmente en construcción o financiados para construcción y operación para 2042 a través de las ventas de la Medida R o la Medida M, medidas fiscales que fueron aprobadas por los votantes. La Alternativa Sin Proyecto incluiría proyectos de carreteras y tránsito identificados para financiamiento en el LRTP 2020 de Metro y la Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG, por sus siglas en inglés) Connect SoCal 2020-2045 Regional Transportation Plan/Sustainable Communities Strategy (2020 RTP/SCS).

ES.4 Análisis Medioambiental

El Borrador del EIR Recirculado identifica los impactos ambientales potenciales de las alternativas del Proyecto y analiza las características de diseño o las medidas de mitigación que evitarían o reducirían sustancialmente estos impactos a niveles menos que significativos. Las medidas del proyecto se incorporan como parte del Proyecto y consisten en características de diseño, mejores prácticas de construcción u otras medidas requeridas por la ley y/o aprobaciones de permisos. Cuando corresponda, se incluyen como parte de las alternativas del Proyecto, las opciones de sitio de MSF y las opciones de diseño. Las medidas de mitigación son las acciones adicionales, que de otro modo no serían parte del Proyecto, que se aplicarían para evitar, minimizar o compensar los impactos potencialmente significativos identificados. Se requieren medidas de mitigación cuando se hayan identificado impactos significativos con base en los análisis de impacto para la operación o construcción de las alternativas del Proyecto, las opciones de sitio de MSF y las opciones de diseño.

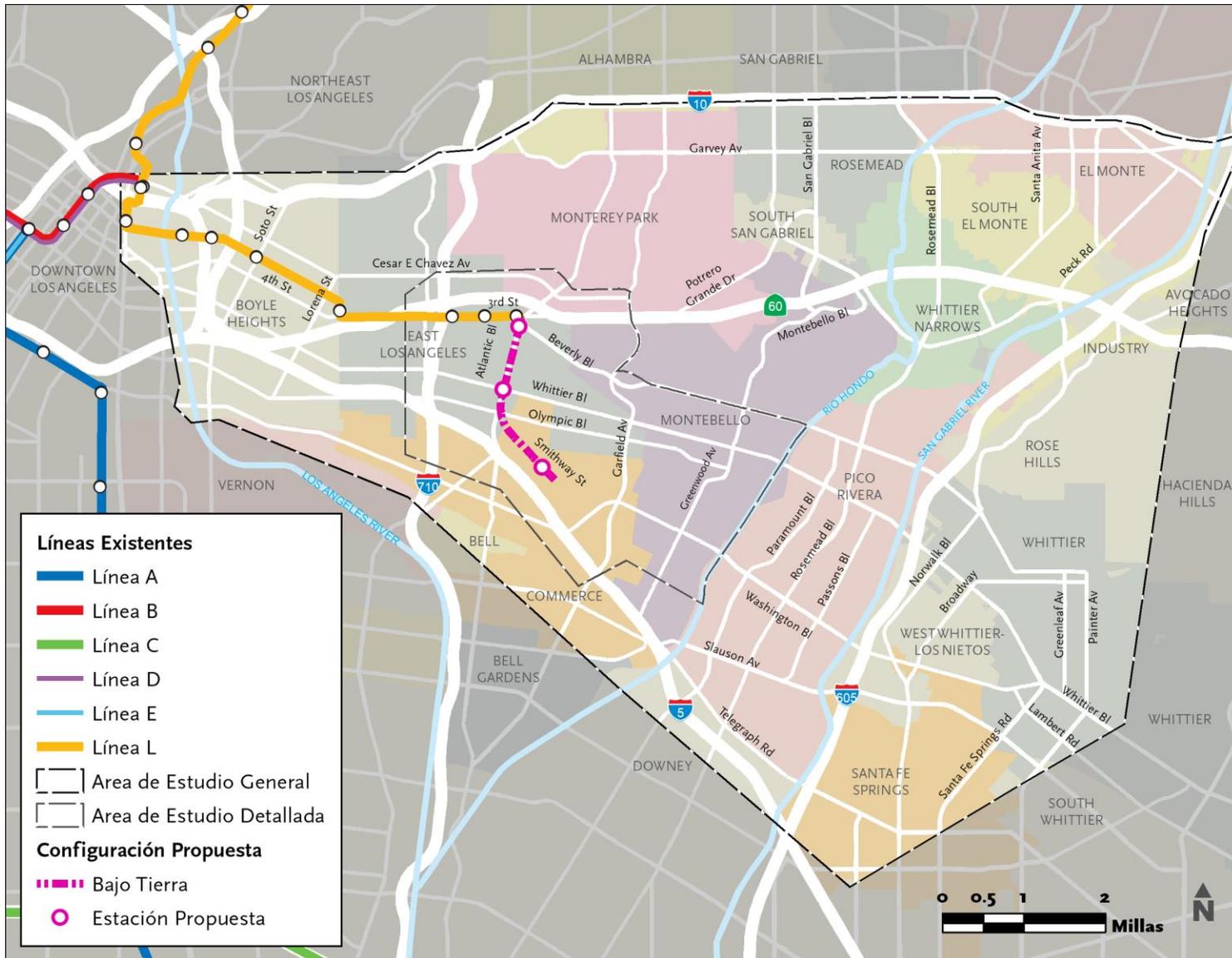
La Tabla ES-2 presenta un resumen de los impactos por recursos ambientales y la Tabla ES-3 identifica los impactos ambientales, las medidas de mitigación requeridas y el impacto restante después de la mitigación (según corresponda) para las alternativas del Proyecto.

⁶ California Code of Regulations, Title 14, Chapter 3, Section 15126.6(e)(2).



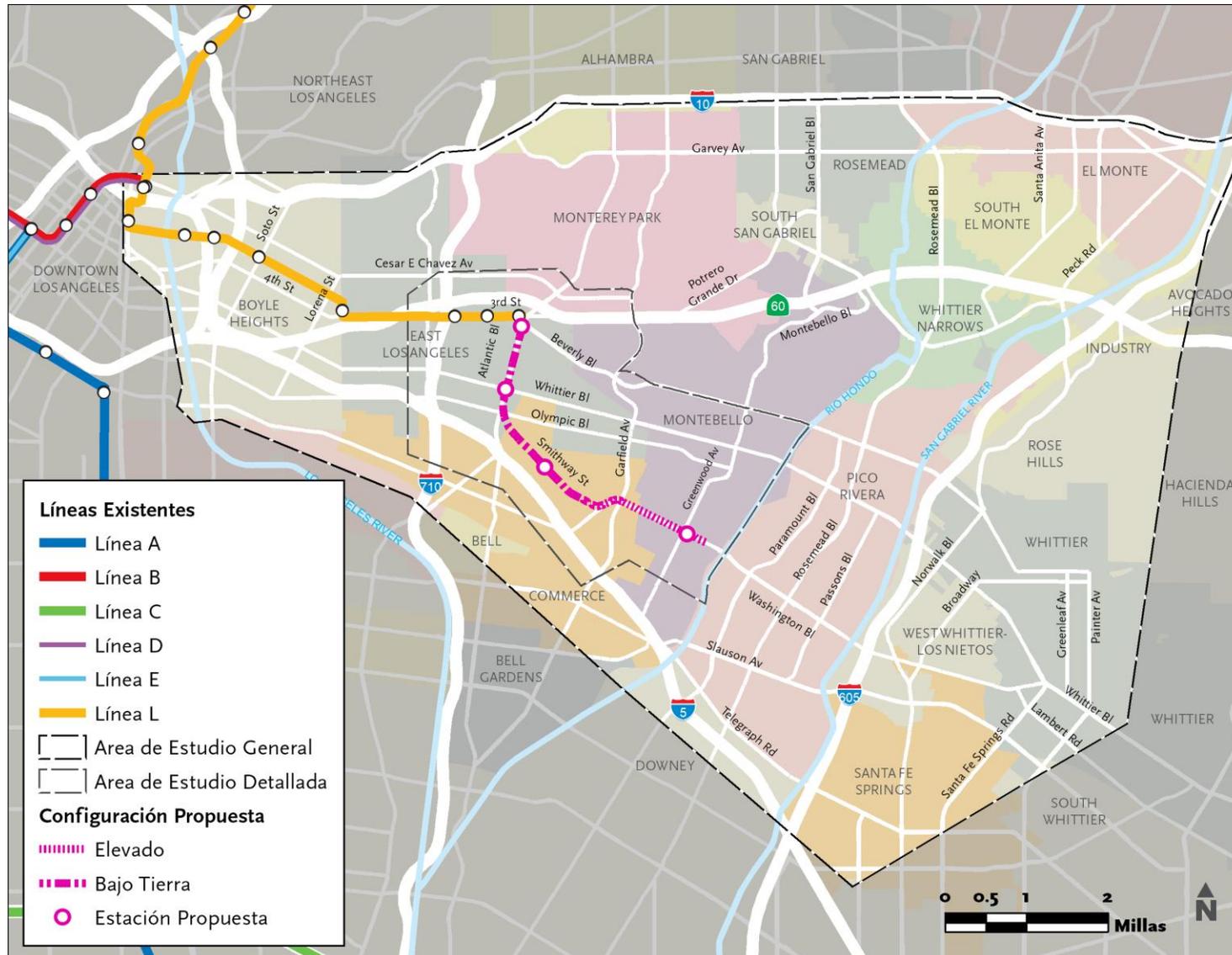
Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Figura ES.3. Alternativa 1 Washington



Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Figura ES.4. Alternativa 2 Atlantic to Commerce/Citadel IOS



Fuente: Metro; CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Figura ES.5. Alternativa 3 Atlantic to Greenwood IOS

Tabla ES-2. Resumen de Impactos por Categoría Medioambiental

Alternativa		Estética	Calidad del Aire	Recursos Biológicos	Recursos Culturales	Energía	Geología, Suelos, Sismicidad y Recursos Paleontológicos	Emisiones de gases de efecto invernadero	Peligros y Materiales Tóxicos	Hidrología y Calidad del Agua	Uso de Tierra	Ruido y Vibración	Población y Vivienda	Recursos Públicos y Recreación	Transportación	Recursos Culturales de Tribus	Utilidades y Sistemas de Servicios	Crecimiento Inducido
Alternativa Sin Proyecto		NI	SI	NI	NI	NI	NI	SI	NI	MQS	NI	NI	NI	NI	SI	NI	NI	NI
Alt 1 ^{1,2}	Commerce MSF	MQS	MQS	MQSM	SI	MQS	SI	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQSM	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQS
	Montebello MSF	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	SI	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQSM	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQS
Alt 2 ¹	Commerce MSF ¹	MQS	MQS	MQSM	SI	MQS	SI	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQSM	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQS
Alt 3 ^{1,2}	Commerce MSF	MQS	MQS	MQSM	SI	MQS	SI	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQSM	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQS
	Montebello MSF	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	SI	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQSM	MQS	MQS	MQSM	MQSM	MQS	MQS

Fuente: CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Notas:

- La opción de diseño de la estación Atlantic/Pomona se aplicaría a las tres alternativas de construcción. En comparación con las Alternativas Básicas, esta opción de diseño requeriría menos construcción de corte y cobertura, lo que puede reducir la gravedad de los impactos significativos en los recursos geológicos y culturales durante la construcción. Sin embargo, los hallazgos generales de impactos significativos e inevitables aún se aplicarían a todas las alternativas de construcción con esta opción de diseño.
- La opción de diseño a nivel de tierra de Montebello se aplicaría a la Alternativa 1 y la Alternativa 3. En comparación con las Alternativas Básicas, esta opción de diseño incluye una configuración a nivel al este de Garfield Avenue a lo largo de Washington Boulevard, lo que evitaría la adquisición de propiedades y reduciría la severidad de los impactos significativos en los recursos geológicos y culturales durante la construcción. Sin embargo, sería necesario aplicar mitigación de transporte adicional para la configuración a nivel entre Garfield Avenue y Montebello Boulevard y los hallazgos generales de impactos significativos e inevitables para las Alternativas 1 y 3 aún permanecerían con esta opción de diseño.

Clave:

NI = No Impacto

MQS = Menos Que Significativo

MQSM – Menos Que Significativo con Mitigación

SU = Significativo e Inevitable

Tabla ES-3. Evaluación Ambiental de Alternativas de Construcción

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
Estética	AES-1	Vistas	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	AES-2	Autopistas Escénicas	Alt 1:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
	AES-3	Carácter Visual	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	AES-4	Luz y Resplandor	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
Calidad del Aire	AQ-1	Plan de Calidad del Aire	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	AQ-2		Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
		Emisiones de Contaminantes con Criterio Regional	Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	AQ-3	Concentraciones de Contaminantes Locales	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	AQ-4	Otras Emisiones	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HR-1	Riesgos Para la Salud Humana	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	Recursos Biológicos	BIO-1	Especies Protegidas	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-1 (Encuesta de Salidas de Murciélagos) MM BIO-2 (Encuesta de anidación de Murciélagos) MM BIO-3 (Plan y Medidas de Exclusión de Murciélagos) MM BIO-4 (Encuesta de anidación de aves)
Alt 2:				Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-4 (Encuesta de anidación de aves) 	Menos Que Significativo
Alt 3:				Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-4 (Encuesta de anidación de aves) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
	BIO-2	Hábitat Ribereño/ Comunidades Naturales Sensibles	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-5 (Limpieza de equipos para reducir la propagación de especies invasoras) MM BIO-6 (Limpieza de llantas para reducir la propagación de especies invasoras) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-5 (Limpieza de equipos para reducir la propagación de especies invasoras) MM BIO-6 (Limpieza de llantas para reducir la propagación de especies invasoras) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM BIO-5 (Limpieza de equipos para reducir la propagación de especies invasoras) MM BIO-6 (Limpieza de llantas para reducir la propagación de especies invasoras) 	Menos Que Significativo
	BIO-3	Movimiento de Especies de peces y vida silvestre	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
	BIO-4	Políticas/ Ordenanzas	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
Recursos Culturales	CUL-1	Recursos Históricos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM CUL-1 (Medidas de Protección para el Golden Gate Theatre) • MM CUL-2 (Documentación de archivo de recursos históricos para el edificio de Pacific Metals Company) • MM CUL-3 (Programa Interpretativo del Edificio Pacific Metals Company) • MM CUL-4 (Medidas de protección para el letrero del restaurante Dal Rae) • MM CUL-5 (Documentación de archivo de recursos históricos para la Vail Field Industrial Addition) • MM CUL-6(Programa Interpretativo para el Vail Field Industrial Addition) 	Menos Que Significativo (Si la Opción de MSF en Montebello es seleccionada) o Significativo e Inevitable (Si la Opción MSF en Commerce es seleccionada)
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM CUL-1 (Medidas de Protección para el Golden Gate Theatre) • MM CUL-5 (Documentación de archivo de recursos históricos para la Vail Field Industrial Addition) • MM CUL-6 (Programa Interpretativo para el Vail Field Industrial Addition) 	Significativo e Inevitable (Solo la Opción MSF en Commerce sería seleccionada)
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM CUL-1 (Medidas de Protección para el Golden Gate Theatre) • MM CUL-2 (Documentación de archivo de recursos históricos para el edificio de Pacific Metals Company) • MM CUL-3 (Programa Interpretativo del Edificio Pacific Metals Company) • MM CUL-5 (Documentación de archivo de recursos históricos para la Vail Field Industrial Addition) • MM CUL-6(Programa Interpretativo para el Vail Field Industrial Addition) 	Menos Que Significativo (Si la Opción de MSF en Montebello es seleccionada) o Significativo e Inevitable (Si la Opción MSF en Commerce es seleccionada)

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
	CUL-2	Recursos Arqueológicos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-7 (Lugar de la Batalla del Rio San Gabriel) MM CUL-8 (Recursos Arqueológicos Desconocidos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-8 (Recursos Arqueológicos Desconocidos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-8 (Recursos Arqueológicos Desconocidos) 	Menos Que Significativo
	CUL-3	Perturbación de restos humanos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-9 (Descubrimiento inesperado de restos humanos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-9 (Descubrimiento inesperado de restos humanos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM CUL-9 (Descubrimiento inesperado de restos humanos) 	Menos Que Significativo
Energía	ENG-1	Uso de Energía	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	ENG-2	Planes de Energía	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
Geología, Suelos, Sismicidad y Recursos Paleontológicos	GEO-1	Exposición a peligros sísmicos	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
	GEO-2	Erosión del Suelo	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	GEO-3	Estabilidad del Suelo	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	GEO-4	Suelos Expansivos	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	GEO-5	Recursos Paleontológicos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM GEO-1 (retener un paleontólogo calificado y un monitor paleontológico calificado) • MM GEO-2 (capacidad para recuperar fácilmente fósiles y muestras de sedimentos) • MM GEO-3 (capacidad para identificar y preservar especímenes de forma permanente) • MM GEO-4 (capacidad de curar muestras en un depósito de museo profesional acreditado) 	Significativo e Inevitable cuando se hace un túnel con una tuneladora; Menos que significativo para todas las demás construcciones y durante las operaciones

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM GEO-1 (retener un paleontólogo calificado y un monitor paleontológico calificado) • MM GEO-2 (capacidad para recuperar fácilmente fósiles y muestras de sedimentos) • MM GEO-3 (capacidad para identificar y preservar especímenes de forma permanente) • MM GEO-4 (capacidad de curar muestras en un depósito de museo profesional acreditado) 	Significativo e Inevitable cuando se hace un túnel con una tuneladora; Menos que significativo para todas las demás construcciones y durante las operaciones
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM GEO-1 (retener un paleontólogo calificado y un monitor paleontológico calificado) • MM GEO-2 (capacidad para recuperar fácilmente fósiles y muestras de sedimentos) • MM GEO-3 (capacidad para identificar y preservar especímenes de forma permanente) • MM GEO-4 (capacidad de curar muestras en un depósito de museo profesional acreditado) 	Significativo e Inevitable cuando se hace un túnel con una tuneladora; Menos que significativo para todas las demás construcciones y durante las operaciones
Emisiones de gases de efecto invernadero	GHG-1	Generación de Emisiones	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	GHG-2	Conflictos con planes	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
Peligros y Materiales Tóxicos	HAZ-1	Transporte, almacenamiento, uso o eliminación de materiales tóxicos	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HAZ-2	Liberación de materiales tóxicos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo
		Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo	

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo
HAZ-3	Materiales tóxicos dentro de un cuarto de milla de una escuela	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo	
		Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo	
		Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo	
HAZ-4	Lugares de Materiales Tóxicos (Sección del Código Gubernamental 65962.5)	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo	

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-1 (Investigación Ambiental de Sitio Fase II) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) • MM HAZ-4 (Plan de Seguridad y Salud del Trabajador) • MM HAZ-5 (Inspección y reducción de edificios peligrosos) 	Menos Que Significativo
	HAZ-5	Planes de uso de tierras del aeropuerto	Alt 1:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
	HAZ-6	Respuesta de Emergencia o Plan de Evacuación de Emergencia	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HAZ-7	Peligros silvestres	Alt 1:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
Hidrología y Calidad del Agua	HWQ-1	Calidad del Agua	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM HWQ-1 (Aislamiento del área de trabajo en Rio Hondo, Rio Hondo Spreading Grounds o San Gabriel River) MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo
	HWQ-2	Abastecimiento y recarga de aguas subterráneas	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM HWQ-2 (Mitigación compensatoria debido a los pilares del puente LRT) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HWQ-3(i)	Erosión y sedimentación	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM HWQ-1 (Aislamiento del área de trabajo en Rio Hondo, Rio Hondo Spreading Grounds o San Gabriel River) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HWQ-3(ii)	Escorrentía superficial	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HWQ-3(iii)	Drenaje de aguas pluviales	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	HWQ-3(iv)	Flujos de inundación	Alt 1:	Potencialmente Significativo	• MM HWQ-2 (Mitigación compensatoria debido a los pilares del puente LRT)	Menos Que Significativo
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
	HWQ-4	Inundación	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
	HWQ-5	Administración del Agua	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HWQ-1 (Aislamiento del área de trabajo en Rio Hondo, Rio Hondo Spreading Grounds o San Gabriel River) • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM HAZ-2 (Plan de Manejo de Suelos y Aguas Subterráneas) • MM HAZ-3 (Especificaciones del contratista para materiales peligrosos) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
Planificación Urbana y Uso de Tierra	LUP-1	Dividir una comunidad establecida	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	LUP-2	Plan, Política o Reglamento	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
Ruido y Vibración	NOI-1	Ruido Ambiente	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-1 (Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido) • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-3 (Barreras contra el ruido) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-6 (Las mejores tecnologías de control disponibles) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-10 (Horas de trabajo de construcción de remoción de lodo de la máquina perforadora de túneles) • MM NOI-11 (Ubicación de la ventilación de túnel) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-1 (Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido) • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-3 (Barreras contra el ruido) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-6 (Las mejores tecnologías de control disponibles) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-10 (Horas de trabajo de construcción de remoción de lodo de la máquina perforadora de túneles) • MM NOI-11 (Ubicación de la ventilación de túnel) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-1 (Plan de Ruido de Construcción y Plan de Monitoreo de Ruido) • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-3 (Barreras contra el ruido) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-6 (Las mejores tecnologías de control disponibles) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-10 (Horas de trabajo de construcción de remoción de lodo de la máquina perforadora de túneles) • MM NOI-11 (Ubicación de la ventilación de túnel) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
	NOI-2	Vibración transmitida por el suelo	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-12 (Sistemas de soporte de vía de alta resiliencia) • MM NOI-13 (Interruptores sin espacios) • MM NOI-14 (Encuesta previa a la construcción de vibraciones) • MM NOI-15 (Plan de Vibraciones de Construcción y Plan de Monitoreo de Vibraciones) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-12 (Sistemas de soporte de vía de alta resiliencia) • MM NOI-13 (Interruptores sin espacios) • MM NOI-14 (Encuesta previa a la construcción de vibraciones) • MM NOI-15 (Plan de Vibraciones de Construcción y Plan de Monitoreo de Vibraciones) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM NOI-2 (Metodología de construcción moldeada en orificio perforado) • MM NOI-4 (Área de preparación de la construcción) • MM NOI-5 (Rutas de acarreo) • MM NOI-7 (Horas de trabajo de construcción) • MM NOI-8 (Notificación pública de operaciones y cronogramas de construcción) • MM NOI-9 (Máquina perforadora de túneles Equipo de eliminación de lodo) • MM NOI-12 (Sistemas de soporte de vía de alta resiliencia) • MM NOI-13 (Interruptores sin espacios) • MM NOI-14 (Encuesta previa a la construcción de vibraciones) • MM NOI-15 (Plan de Vibraciones de Construcción y Plan de Monitoreo de Vibraciones) 	Menos Que Significativo
Población y Vivienda	PPH-1	Crecimiento de población inesperada	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	PPH-2	Desalojamiento Sustancial	Alt 1:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
Servicios Públicos y Recreación	PSR-1	Servicios Públicos	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
	PSR-2	Recreación Aumentada	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	PSR-3	Nuevas Instalaciones de Recreación	Alt 1:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 2:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
			Alt 3:	No Impacto	Ninguna	No Impacto
Transportación y Trafico	TRA-1	Conflicto con Programas, Planes, y políticas	Alt 1:	Potencialmente Significativo	• MM TRA-1 (Plan de Administración de Trafico)	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	• MM TRA-1 (Plan de Administración de Trafico)	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	• MM TRA-1 (Plan de Administración de Trafico)	Menos Que Significativo
	TRA-2	Conflicto con Guías de CEQA	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	TRA-3	Diseños peligrosos o usos incompatibles	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	TRA-4	Acceso de emergencia inadecuado	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
Recursos culturales tribales	TCR-1	Recursos Históricos	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) • MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) • MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) • MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) • MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) • MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) • MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo
	TCR-2	Importancia tribal nativa	Alt 1:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) • MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) • MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> • MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) • MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) • MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 3:	Potencialmente Significativo	<ul style="list-style-type: none"> MM TCR-1 (Entrenamiento de recursos culturales tribales) MM TCR-2 (Retener un monitor nativo americano) MM TCR-3 (Recursos culturales tribales desconocidos) 	Menos Que Significativo
Utilidades y Sistemas de Servicios	UTL-1	Reubicación o Construcción	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	UTL-2	Suministros de agua	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	UTL-3	Aguas residuales	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	UTL-4	Residuo sólido	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
	UTL-5	Regulaciones	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

Tema Ambiental	Sub-Tema Evaluado		Impacto Antes de Mitigación		Medidas de Mitigación Necesarias	Impacto Después de Mitigación
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
Induciendo Crecimiento	GRW-1	Induciendo Crecimiento	Alt 1:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 2:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo
			Alt 3:	Menos Que Significativo	Ninguna	Menos Que Significativo

ES.4.1 Impactos Significativos e Inevitables

De acuerdo con el análisis de impacto ambiental, no existen medidas de mitigación factibles para reducir los impactos significativos en los recursos históricos si se selecciona el MSF en Commerce (Impacto CUL-1) o los recursos paleontológicos (Impacto GEO-5) a niveles menos que significativo. De acuerdo con el análisis de impacto ambiental, tampoco existen medidas factibles para reducir la contribución significativa acumulada del Proyecto a los impactos significativos acumulativos sobre los recursos históricos si se selecciona el MSF en Commerce (Impacto CUL-1) o los recursos paleontológicos (Impacto GEO-5). Como tal, la construcción del Proyecto resultaría en impactos significativos e inevitables relacionados con los Recursos Históricos si se selecciona el MSF en Commerce (Impacto CUL-1) y los Recursos Paleontológicos (Impacto GEO-5) como se describe en la Sección 3.6, Recursos Culturales, y Sección 3.16, Geología, Suelos, Sismicidad y Recursos Paleontológicos, de este Borrador del EIR Recirculado.

ES.5 Comparación de las Alternativas

Tabla ES-4 proporciona una comparación de aquellos recursos que tienen impactos significativos e inevitables bajo una o más Alternativas e identifica la determinación del impacto para cada Alternativa.

Tabla ES-4. Comparación de Determinaciones de Impacto por Alternativa para Recursos Ambientales con Impactos Significativos e Inevitables

Alternativa		Recursos Ambientales					
		Calidad del Aire	Recursos Culturales	Geología, Suelos, Sismicidad y Recursos Paleontológicos	Emisiones de gases de efecto invernadero	Uso de Tierra	Trafico y Transportación
Alternativa Sin Proyecto		SI	NI	NI	SI	SI	SI
Alternativa 1	Commerce MSF	MQS	SI	SI	MQS	MQS	MQSM
	Montebello MSF ¹	MQS	MQSM	SI	MQS	MQS	MQSM
Alternativa 2	Commerce MSF	MQS	SI	SI	MQS	MQS	MQSM
Alternativa 3	Commerce MSF	MQS	SI	SI	MQS	MQS	MQSM
	Montebello MSF ¹	MQS	MQSM	SI	MQS	MQS	MQSM

Fuente: CDM Smith/AECOM JV, 2022.

Notas:

1 Alternativa 1 con la opción de MSF en Montebello tendrá más impactos y de mayor intensidad que tendrían que ser mitigados a comparación de la Alternativa 2 con la opción MSF en Montebello, en parte por la alineación a nivel de tierra más largo y el número de estaciones potenciales.

Clave:

NI = No Impacto MQS = Menos Que Significativo MQSM – Menos Que Significativo con Mitigación

SI = Significativo e Inevitable

ES.5.1 Alternativa Ambientalmente Superior

Basado en la comparación del análisis ambiental resumido anteriormente y descrito en detalle en el Capítulo 5, Comparación de Alternativas, Alternativa 3 con la opción del sitio MSF en Montebello sería la alternativa ambientalmente superior ya que resultaría en una menor cantidad de impactos significativos e inevitables en comparación con las Alternativas 1, 2 y 3 con la opción de sitio MSF en Commerce, y un menor nivel de efectos ambientales en comparación con la construcción completa de la Alternativa 1 con la opción de sitio MSF en Montebello.

ES.6 Divulgación Pública

Metro ha implementado un programa integral de divulgación pública para el Proyecto, comenzando en 2007 con reuniones de públicas para el Análisis de Alternativas (AA) y continuando hasta 2022 para los esfuerzos relacionados con este Borrador del EIR Recirculado. Como parte de este amplio alcance, Metro ha informado a los funcionarios electos, el personal de la agencia, las partes interesadas de la comunidad y el público en general sobre el estado del Proyecto, incluido el progreso del proceso de evaluación ambiental.

La historia del Proyecto incluye las publicaciones de los siguientes documentos: el AA de 2009 (Adjunto A del Apéndice T), el Borrador del EIS/EIR de 2014 y el Estudio Técnico del EIS/EIR posterior al borrador de 2017. En 2007, Metro comenzó la divulgación pública del Proyecto, con la participación de la comunidad representando un componente integral del proceso ambiental para los documentos publicados mencionados anteriormente. En esta sección se hace un resumen de estos esfuerzos que se presentan con más detalle en el Capítulo 6, Divulgación Pública.

El período de alcance durante la preparación del Borrador del EIS/EIR comenzó con la publicación del Aviso de Preparación/Aviso de Intención el 25 de enero de 2010 y continuó hasta el 14 de abril de 2010. Durante el período de alcance de 80 días, Metro realizó cinco reuniones de alcance, cuatro reuniones públicas y una reunión de agencias, entre el 22 y el 27 de febrero de 2010. A las reuniones asistieron más de 300 personas. Además de las reuniones oficiales de alcance, Metro también participó, a raíz de ser invitado, en varios eventos de las ciudades del corredor y de las partes interesadas para mejorar el esfuerzo de divulgación pública y aumentar el conocimiento del Proyecto durante el período de alcance. Para obtener una lista detallada de las fechas y horas de las reuniones de alcance, consulte el Anexo A1 del Apéndice S. Para cumplir con CEQA y NEPA, se emitió un Aviso de Disponibilidad (NOA por sus siglas en inglés) para notificar al público sobre la disponibilidad del Borrador del EIS/EIR de 2014 para su evaluación pública y para poder dar comentarios. Un período de revisión pública de 60 días comenzó el 22 de agosto de 2014 y finalizó el 21 de octubre de 2014.

Después del estudio técnico EIS/EIR posterior al borrador de 2017, Metro reinició los procesos de CEQA y NEPA para evaluar más al fondo los impactos potenciales asociados con las alternativas de construcción refinadas. Antes de las reuniones de alcance público en el verano de 2019, Metro ofreció una reunión de actualización comunitaria en East Los Angeles. Se llevó a cabo una reunión en la Biblioteca de East Los Angeles el 13 de mayo de 2019 de 5:30 a 7:30 p.m. A la reunión asistieron aproximadamente 120 miembros de la comunidad, incluido el personal de la oficina de la supervisora del condado de Los Angeles, Hilda Solis, el personal de organizaciones comunitarias, y miembros del público.

ES.7 Áreas de Controversia Y Temas Que Faltan Resolver

ES.7.1 Áreas de Controversia

Las siguientes áreas de controversia y preocupaciones se identificaron en base a los comentarios públicos presentados durante el período de evaluación y a través de la coordinación continua de las partes interesadas:

- Impactos a los negocios durante la construcción
- Impactos al tránsito por reducción de carriles en Washington Boulevard
- Impactos al estacionamiento y necesidad de más estacionamiento
- Niveles de ruido durante la construcción
- Seguridad para los estudiantes en las escuelas cercanas
- Seguridad en las estaciones

ES.7.2 Temas Que Faltan Resolver

Los siguientes problemas deben resolverse a medida que el Proyecto avanza a través del proceso ambiental y la coordinación de las partes interesadas:

- Selección de instalaciones de almacenamiento y mantenimiento
- Selección de opciones de diseño
- Elección del LPA: La Junta de Metro seleccionará un LPA después de la circulación del Borrador Recirculado del EIR
- Déficit de financiación
- Refinamientos de diseño

Esta página está sin contenido a propósito.