

West Santa Ana Branch Transit Corridor

Borrador de EIS/EIR: Resumen Ejecutivo



Metro®

**PROYECTO DEL CORREDOR DE TRANSPORTE DE
WEST SANTA ANA BRANCH**

**Borrador de EIS/EIR:
Resumen Ejecutivo**

Julio de 2021

Borrador de la Declaración de Impacto Ambiental/ Informe de Impacto Ambiental

AGENCIAS PRINCIPALES: Administración Federal de Transporte del Departamento de Transporte de los EE. UU.; Autoridad de Transporte Metropolitano del Condado de Los Ángeles

N.º de cámara de compensación del estado: 2017061007

TÍTULO DE LA ACCIÓN PROPUESTA: Proyecto del Corredor de Transporte de West Santa Ana Branch

Los comentarios o preguntas adicionales por escrito sobre este documento deben dirigirse a:

Meghna Khanna
Directora de Proyecto
Los Angeles County Metropolitan
Transportation Authority
One Gateway Plaza, M/S 99-22-
4
Los Angeles, CA 90012
Teléfono: (213) 922-6262
wsab@metro.net

Charlene Lee Lorenzo
Directora
Federal Transit Administration
Region 9
Los Angeles Office
888 S. Figueroa Street,
Suite 440
Los Angeles, CA 90017
Teléfono: (213) 202-3952

Rusty Whisman
Especialista en programas
de transporte
Federal Transit
Administration Region 9
888 S. Figueroa Street,
Suite 440
Los Angeles, CA 90017
Teléfono: (213) 202-3956

ÍNDICE

| | | |
|----------|--|------------|
| S | RESUMEN EJECUTIVO | S-1 |
| S.1 | Objetivo y necesidad del proyecto | S-1 |
| S.1.1 | Objetivo del proyecto | S-1 |
| S.1.2 | Necesidad del proyecto | S-1 |
| S.2 | Alternativas consideradas/descripción del proyecto | S-1 |
| S.2.1 | Alternativa de No Construir | S-1 |
| S.2.2 | Alternativas de Construcción | S-3 |
| S.3 | Transporte..... | S-4 |
| S.4 | Medioambiente afectado y consecuencias ambientales | S-11 |
| S.5 | Sección 4(f) Evaluación | S-82 |
| S.6 | Evaluación de las Alternativas..... | S-82 |
| S.7 | Difusión pública, consulta a agencias y coordinación | S-84 |
| S.8 | Áreas de controversia y cuestiones que se deben resolver | S-85 |
| S.8.1 | Áreas de controversia..... | S-85 |
| S.8.2 | Cuestiones que se deben resolver | S-85 |

Tablas

| | | |
|------------|--|------|
| Tabla S.1. | Resumen de los componentes del proyecto de las Alternativas de Construcción | S-3 |
| Tabla S.2. | Posibles impactos en el transporte y medidas de mitigación | S-6 |
| Tabla S.3. | Impactos ambientales operativos y medidas de mitigación | S-12 |
| Tabla S.4. | Impactos ambientales en la construcción y medidas de mitigación | S-49 |
| Tabla S.5. | Impactos y medidas de mitigación que promueven el crecimiento, que son acumulativos y que están relacionados con la justicia ambiental | S-78 |
| Tabla S.6. | Evaluación de los beneficios de las Alternativas..... | S-83 |

Figuras

| | | |
|-------------|--|-----|
| Figura S-1. | Área de estudio del corredor de transporte de WSAB | S-2 |
| Figura S-2. | Alternativas de Construcción del corredor de transporte de WSAB..... | S-5 |

SIGLAS Y ABREVIATURAS

| Sigla | Definición |
|--------------|--|
| CEQA | Ley de Calidad Ambiental de California (<i>California Environmental Quality Act</i>) |
| CFR | Código de Reglamentos Federales (<i>Code of Federal Regulations</i>) |
| CPUC | Comisión de Servicios Públicos de California (<i>California Public Utilities Commission</i>) |
| EIR | informe de impacto ambiental (<i>environmental impact report</i>) |
| EIS | declaración de impacto ambiental (<i>environmental impact statement</i>) |
| FTA | Administración Federal de Transporte (<i>Federal Transit Administration</i>) |
| LPA | alternativa de preferencia a nivel local (<i>Locally Preferred Alternative</i>) |
| LRT | tren ligero (<i>light rail transit</i>) |
| Metro | Autoridad de Transporte Metropolitano del Condado de Los Ángeles |
| MSF | instalaciones de mantenimiento y almacenamiento (<i>maintenance and storage facility</i>) |
| MWD | Distrito Metropolitano del Agua (<i>Metropolitan Water District</i>) |
| NEPA | Ley Nacional de Política Ambiental (<i>National Environmental Policy Act</i>) |
| Proyecto | Proyecto del Corredor de Transporte de West Santa Ana Branch |
| SHPO | Oficina Estatal de Preservación Histórica (<i>State Historic Preservation Office</i>) |
| UP | Union Pacific |
| WSAB | West Santa Ana Branch |

S RESUMEN EJECUTIVO

La Administración Federal de Transporte (*Federal Transit Administration*, FTA) y la Autoridad de Transporte Metropolitano del Condado de Los Ángeles (Metro) patrocinan un proyecto de transporte público a lo largo del corredor histórico de West Santa Ana Branch (WSAB) en el condado de Los Ángeles, conocido como el Proyecto del Corredor de Transporte de WSAB (Proyecto).

S.1 Objetivo y necesidad del proyecto

S.1.1 Objetivo del proyecto

El objetivo general del proyecto es proporcionar un servicio de transporte público confiable de alta calidad para satisfacer las futuras necesidades de movilidad de residentes, empleados y visitantes que viajan dentro y a través del corredor. Este nuevo servicio de transporte público aumentará la movilidad y la conectividad para las comunidades históricamente marginadas y dependientes del transporte público, mejorará los tiempos de viaje en las redes de transporte locales y regionales relacionados con el hecho de no hacer esta inversión, y admitirá un crecimiento sustancial del empleo y la población en el futuro.

S.1.2 Necesidad del proyecto

Ubicada en el sureste del condado de Los Ángeles, el área de estudio tiene aproximadamente 98 millas cuadradas e incorpora 20 ciudades individuales (Figura S-1). El área de estudio actualmente cuenta con 1.4 millones de residentes y 618,500 puestos de trabajo, que se prevé que aumenten a 1.6 millones de residentes y 746,000 puestos de trabajo para 2042. La mayor parte del área de estudio cuenta con autobuses que operan principalmente a lo largo de una autopista y una red arterial muy congestionadas. Como se estima que la población y el empleo en el área de estudio crecerán sustancialmente en los próximos 20 años, se calcula que la congestión de la red de carreteras empeorará, lo que dará lugar a una mayor disminución de la fiabilidad del servicio de transporte público.

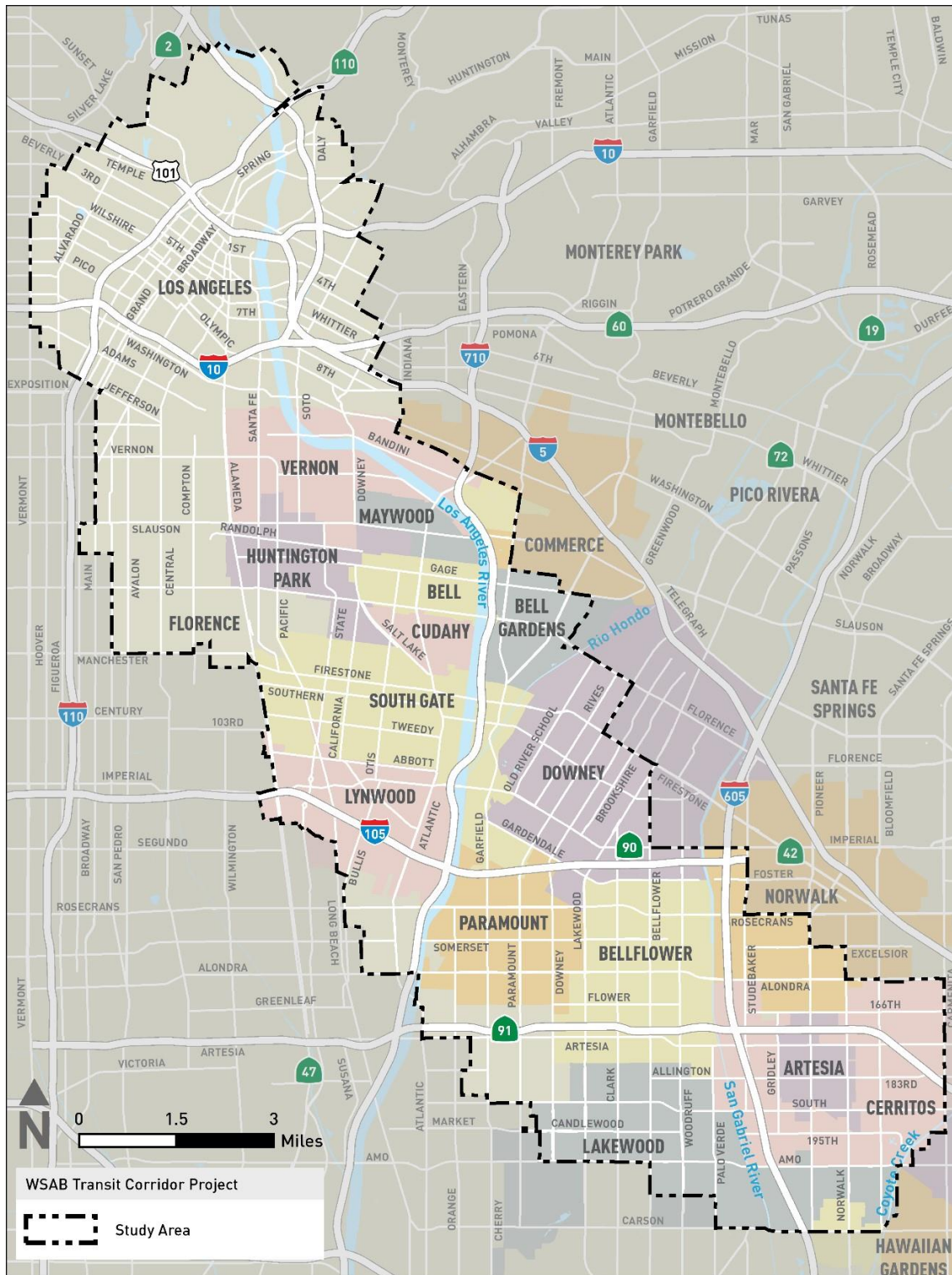
S.2 Alternativas consideradas/descripción del proyecto

La Metro identificó cuatro Alternativas de Construcción, así como una Alternativa de No Construir que se consideran e incluyen en este borrador de la Declaración de Impacto Ambiental/Informe de Impacto Ambiental (*Environmental Impact Statement*, EIS/*Environmental Impact Report*, EIR). Sobre la base de los hallazgos de las Alternativas de Construcción evaluadas en este borrador de EIS/EIR y teniendo en cuenta la disponibilidad de fondos, la Metro identificó la Alternativa 3 como la alternativa preferida por el personal.

S.2.1 Alternativa de No Construir

La Alternativa de No Construir proporciona la red de transporte de fondo, en la que se identifican y evalúan los impactos de las Alternativas de Construcción de conformidad con la Ley Nacional de Política Ambiental (*National Environmental Policy Act*, NEPA). La Alternativa de No Construir no incluye el Proyecto.

Figura S-1. Área de estudio del corredor de transporte de WSAB



Fuente: Preparado en nombre de la Metro en 2020

S.2.2 Alternativas de Construcción

En este borrador de EIS/EIR se evalúan cuatro Alternativas de Construcción, dos opciones de diseño y dos opciones de instalaciones de mantenimiento y almacenamiento (*maintenance and storage facility*, MSF):

- Alternativa 1: Desde Los Angeles Union Station hasta Pioneer Station
 - Opción de Diseño 1: Los Angeles Union Station – Metropolitan Water District (MWD)
 - Opción de Diseño 2: Incorporación de Little Tokyo Station
- Alternativa 2: Desde 7th Street/Metro Center hasta Pioneer Station
- Alternativa 3: Desde Slauson/Línea A (Azul) hasta Pioneer Station (alternativa preferida por el personal)
- Alternativa 4: Desde I-105/Línea C (Verde) hasta Pioneer Station
- Opción de MSF en Paramount
- Opción de MSF en Bellflower

En la Tabla S.1 se resumen los componentes de cada Alternativa de Construcción y en la Figura S-2 se muestran las alineaciones y ubicaciones de las estaciones de las Alternativas de Construcción.

Tabla S.1. Resumen de los componentes del proyecto de las Alternativas de Construcción

| Componentes del proyecto Alternativas | Alternativas de Construcción | | | |
|---|--|--|---|--|
| | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
| Longitud de la alineación | 19.3 millas | 19.3 millas | 14.8 millas | 6.6 millas |
| Configuraciones de las estaciones | 11 3 elevadas; 6 a nivel; 2 subterráneas ¹ | 12 3 elevadas; 6 a nivel; 3 subterráneas | 9 3 elevadas; 6 a nivel | 4 1 elevada; 3 a nivel |
| Estacionamientos | 5 (hasta aproximadamente 2,795 espacios) | 5 (hasta aproximadamente 2,795 espacios) | 5 (hasta aproximadamente 2,795 espacios) | 4 (hasta aproximadamente 2,180 espacios) |
| Longitud de las alineaciones subterráneas, a nivel y elevadas | 2.3 millas subterráneas; 12.3 millas a nivel; 4.7 millas elevadas ² | 2.3 millas subterráneas; 12.3 millas a nivel; 4.7 millas elevadas ² | 12.2 millas a nivel; 2.6 millas elevadas ² | 5.6 millas a nivel; 1.0 milla elevada ² |
| Pasos a nivel | 31 | 31 | 31 | 11 |
| Pasos elevados | 25 | 25 | 15 | 7 |
| Pasos de transporte de carga | 10 | 10 | 9 | 2 |

| Componentes del proyecto Alternativas | Alternativas de Construcción | | | |
|--|--|--|--|---|
| | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
| Pasos de autopistas | 6 (3 pasos por debajo del nivel de la autopista ³ en I-710; I-605, SR-91) | 6 (3 pasos por debajo del nivel de la autopista ³ en I-710; I-605, SR-91) | 4 (3 pasos por debajo del nivel de la autopista ³ en I-710; I-605, SR-91) | 3 (2 pasos por debajo del nivel de la autopista ³ en I-605, SR-91) |
| Pasos fluviales | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Torres de radio | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Instalaciones de TPSS | 22 ¹ | 23 | 17 | 7 |
| Opciones de MSF ⁴ | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Costo de capital (en dólares de 2020) con MSF ⁵ | \$8.500 millones – \$8.800 millones | \$9.200 millones – \$9.500 millones | \$4.900 millones – \$5.100 millones | \$2.300 millones – \$2.600 millones |

Fuente: Preparado en nombre de la Metro en 2021

Nota: ¹ En la Opción de Diseño 2 – Incorporar Little Tokyo Station, se añadiría una estación subterránea adicional y una TPSS a la Alternativa 1.

² Las mediciones de la configuración de alineación cuentan los terraplenes de relleno retenidos como a nivel.

³ Vías del tren ligero que cruzan por debajo de las estructuras de la autopista.

⁴ Solo se construiría una instalación de mantenimiento y almacenamiento.

⁵ Los costos varían desde el extremo inferior (con la opción de MSF en Bellflower) hasta el extremo superior (con la opción de MSF en Paramount). Los rangos de costos incluyen el costo de la Opción de Diseño 1. Los costos de la Opción de Diseño 2 no están incluidos y pueden diferir de la Opción de Diseño 1.

MSF = instalaciones de mantenimiento y almacenamiento; TPSS = subestación eléctrica de tracción (*traction power substation*)

Las Alternativas de Construcción funcionarían aproximadamente 22 horas al día, los siete días a la semana, desde aproximadamente las 4:00 a. m. hasta las 2:00 a. m.

Se prevé que las actividades de construcción se desarrollen a lo largo de aproximadamente seis años, comenzando en 2022 y finalizando en 2028. Se espera que el servicio de ingresos comience en 2028.

S.3 Transporte

En el Capítulo 3 de este borrador de EIS/EIR se analizan las condiciones de transporte existentes, los efectos, las medidas del proyecto y las medidas de mitigación (según corresponda) y los impactos después de la mitigación para la operación y la construcción del Proyecto. Las medidas del proyecto se incorporan como parte del Proyecto y constan de características de diseño, mejores prácticas de gestión u otras medidas exigidas por las leyes o aprobaciones de permisos que evitan o minimizan los posibles efectos. Las medidas de mitigación son acciones adicionales, que de otro modo no formarían parte del Proyecto, diseñadas para evitar, minimizar o compensar impactos adversos o significativos.

En la Tabla S.2 se proporciona un resumen de los impactos en el sistema de transporte. El análisis incluye los impactos en las calles e intersecciones, vías de transporte de carga, transporte público, instalaciones para bicicletas y peatones y estacionamiento. En la Tabla S.2 también se identifica la mitigación necesaria para abordar impactos adversos o significativos.

Figura S-2. Alternativas de Construcción del corredor de transporte de WSAB



Fuente: Preparado en nombre de la Metro en 2020

Tabla S.2. Posibles impactos en el transporte y medidas de mitigación

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---------------|--------|---------------|-------|---------------|-------|---------------------------------------|--------|---|--------|-------------------|----------------------|
| Operaciones de tránsito | Intersecciones en las que las operaciones se deterioran (1) porque las vías pasan a través de/son adyacentes a las intersecciones existentes y las colas de los cruces ferroviarios a mitad de cuadra crecen cuando las barreras están bajas, (2) por el tránsito vehicular relacionado con las instalaciones de estacionamiento disuasorio propuestas y (3) por las modificaciones en las carreteras que son necesarias para dar cabida al Proyecto. | NEPA: Las Alternativas 1, 2, 3 y las opciones de diseño tendrían impactos adversos en 20 intersecciones durante uno o ambos períodos pico. La alternativa 4 tendría impactos adversos en 7 intersecciones durante uno o ambos períodos pico. | Estrategias de señalización para minimizar los impactos de las colas y modificaciones de las intersecciones según se describe en las Medidas de mitigación de TRA-1 a TRA-19, que son mejoras en intersecciones específicas. | NEPA: Las Alternativas 1, 2, 3 y las opciones de diseño seguirían teniendo impactos adversos en 12 intersecciones. La alternativa 4 no tendría impactos adversos después de la mitigación. | | | | | | | | | | | | |
| Transporte público | Cada una de las Alternativas de Construcción aumentaría el porcentaje de viajes dentro del condado de Los Ángeles que se realizan en transporte público. Este cambio de modo se refleja en la cantidad de nuevos viajes diarios realizados en transporte público. | NEPA: En relación con la Alternativa de No Construir, en 2042 los nuevos viajes diarios en transporte público aumentarían de la siguiente manera: <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td style="text-align: right;">18,375</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td style="text-align: right;">20,224</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td style="text-align: right;">9,206</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td style="text-align: right;">4,749</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)¹</td> <td style="text-align: right;">19,289</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)¹</td> <td style="text-align: right;">17,007</td> </tr> </table> | Alternativa 1 | 18,375 | Alternativa 2 | 20,224 | Alternativa 3 | 9,206 | Alternativa 4 | 4,749 | Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ | 19,289 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ | 17,007 | No son necesarias | NEPA: Ninguno |
| Alternativa 1 | 18,375 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 20,224 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 9,206 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 4,749 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ | 19,289 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ | 17,007 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--------------------------|--|--|---|--|
| Transporte activo | El Proyecto tendría impactos en las instalaciones de transporte activo (peatones y bicicletas) donde se quitaría o degradaría una instalación para bicicletas o una acera. Los efectos beneficiosos se producirían donde se añadan las nuevas instalaciones o se mejoren las existentes. | NEPA: Todas las Alternativas de Construcción desplazarían secciones del sendero para bicicletas Paramount y podrían producirse efectos adversos. Las mejoras en el transporte activo incluirían mejoras físicas (por ejemplo, barreras y puertas), canalización y señalización, iluminación y otras mejoras en el diseño. | Realignar los senderos para bicicletas según la Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas). | NEPA: Con la mitigación, estas instalaciones de transporte activo existentes se realinearían para mantener la continuidad en todas las Alternativas de Construcción y no habría efectos adversos después de la mitigación. Es posible que las instalaciones planificadas necesiten cambios en el diseño que podrían impedir el futuro desarrollo e implementación de planes para bicicletas, lo que podría tener un efecto adverso en todas las Alternativas de Construcción. |
| Estacionamiento | El Proyecto podría afectar a la dotación de estacionamiento en la calle y fuera de la calle, y contribuir a los impactos en los estacionamientos indirectos en las cercanías de las futuras estaciones. Además, se eliminarían estacionamientos en algunas zonas para dar cabida a las vías. | NEPA: Las Alternativas de Construcción no tendrían efectos adversos relacionados con el estacionamiento fuera de la calle. Las Alternativas 1 y 2 tendrían efectos adversos relacionados con el estacionamiento en la calle, ya que la pérdida de lugares de estacionamiento no satisfaría la demanda existente. En el caso de las Alternativas 1 y 2, el total combinado de estacionamientos dedicados proporcionados y la disponibilidad de estacionamiento en la calle no se ajustaría a la demanda proyectada en Firestone Station y podría haber efectos adversos. | Medidas de mitigación TRA-21 (Control de los Estacionamientos y Difusión Comunitaria) y TRA-22 (Programa de Mitigación de Estacionamientos [Permanente]). | NEPA: Los patrones de estacionamiento cerca de estaciones futuras y en áreas donde se eliminan los estacionamientos existentes cambiarían. Después de la mitigación, los efectos adversos permanecerían para las Alternativas de Construcción 1 y 2. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|--|--|
| Determinación de la Ley de Calidad Ambiental de California—Operación | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un programa, plan, ordenanza o política que aborde el sistema de circulación, incluidos el transporte público, las carreteras y las instalaciones para bicicletas y peatones? | CEQA: Las Alternativas de Construcción mejorarían el servicio de transporte público, la accesibilidad y la confiabilidad. Se modificarían las redes de transporte activo para dar cabida al Proyecto y las Alternativas de Construcción podrían impedir el futuro desarrollo e implementación de los carriles para bicicletas planificados. | Realinear los senderos para bicicletas según la Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas). | CEQA: Impactos significativos e inevitables debido a conflictos con los planes maestros de bicicletas en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto o sería incompatible con las Directrices de la CEQA Sección 15064.3, subdivisión (b)? | CEQA: En relación con las condiciones existentes, la cantidad de MRV (millas recorridas por vehículos) disminuiría de la siguiente manera: Alternativa 1 216,100 Alternativa 2 215,000 Alternativa 3 71,800 Alternativa 4 36,300 Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ 236,300 Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ 218,500 | No son necesarias | CEQA: Efectos beneficiosos e impacto menos que significativo para todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto aumentaría sustancialmente los riesgos debido a una característica de diseño geométrico (por ejemplo, curvas cerradas o intersecciones peligrosas) o a usos incompatibles (por ejemplo, maquinaria agrícola)? | CEQA: En todas las Alternativas de Construcción, los cruces a nivel se diseñarían con medidas de seguridad. | Medida de mitigación SAF-1 (Detección de Intrusión) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto tendría como resultado accesos de emergencia inadecuados? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no interferirían con los planes de respuesta ante emergencias o evacuación adoptados, los proveedores de servicios de emergencia ni aumentarían de otro modo la demanda de servicios de respuesta ante emergencias. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|--|---|--|
| Fase de construcción | La construcción incluiría la construcción de vías y estaciones a nivel a través de y adyacentes a las calles locales con tránsito activo, la construcción de vías y estaciones subterráneas, la construcción de vías y estaciones suspendidas/elevadas, la construcción de estaciones a nivel y restricciones en los movimientos de giro/cierre de calles. | NEPA: En todas las Alternativas de Construcción, los trabajadores y equipos que acceden a la obra aumentarían el tránsito y necesitarían estacionamiento. Los efectos del sistema de transporte relacionados con la construcción elevada (columnas) o subterránea (falso túnel) de líneas ferroviarias podrían dar lugar a cortes de carriles o carreteras, lo que afectaría al tránsito vehicular y los servicios de transporte público. La construcción también podría dar lugar al cierre de instalaciones para bicicletas y peatones. Las vías de transporte de carga existentes necesitarían una reubicación en algunos lugares. | TRA-20 (Plan(es) de Gestión del Transporte) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamiento [Construcción]). | NEPA: Los impactos temporales relacionados con la construcción se minimizarían, pero de todos modos habría efectos adversos en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| Determinación de la Ley de Calidad Ambiental de California— Construcción | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un programa, plan, ordenanza o política que aborde el sistema de circulación, incluidos el transporte público, las carreteras y las instalaciones para bicicletas y peatones? | CEQA: Las actividades de construcción no entrarían en conflicto con planes, políticas u ordenanzas relacionados con el sistema de transporte. | TRA-20 (Plan(es) de Gestión del Transporte) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto o sería incompatible con las Directrices de la CEQA Sección 15064.3, subdivisión (b)? | CEQA: La actividad de construcción se ubicaría en el área de trabajo y no cambiaría significativamente la circulación de vehículos en el área de estudio en su conjunto. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto aumentaría sustancialmente los riesgos debido a una característica de diseño geométrico (por ejemplo, curvas cerradas o intersecciones peligrosas) o a usos incompatibles (por ejemplo, maquinaria agrícola)? | CEQA: La construcción de las Alternativas de Construcción requeriría modificaciones temporales que seguirían prácticas de construcción estándar para el manejo temporal de vehículos, transporte de carga, peatones y bicicletas que minimizaría los riesgos. | TRA-20 (Plan(es) de Gestión del Transporte) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--|--|
| | ¿El Proyecto tendría como resultado accesos de emergencia inadecuados? | CEQA: La actividad de construcción requeriría una modificación temporal de las instalaciones de transporte existentes. Se coordinaría con el personal de respuesta ante emergencias para mantener los accesos de emergencia y minimizar los retrasos relacionados con el proyecto en los tiempos de respuesta. | TRA-20 (Plan(es) de Gestión del Transporte) y COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

Fuente: Compilado en nombre de la Metro en 2021

Notas: ¹ Los totales de datos para las Opciones de Diseño 1 y 2 incluyen la alineación de la Alternativa 1 con la Opción de Diseño especificada.

CEQA = California Environmental Quality Act (Ley de Calidad Ambiental de California); MWD = Metropolitan Water District (Distrito Metropolitano del Agua); NEPA = National Environmental Policy Act (Ley Nacional de Política Ambiental); MRV = millas recorridas en vehículos

S.4 Medioambiente afectado y consecuencias ambientales

En el Capítulo 4 de este borrador de EIS/EIR se analizan las condiciones existentes, los efectos ambientales, las medidas del proyecto y las medidas de mitigación (según corresponda) y los impactos ambientales después de la mitigación para la operación y la construcción del Proyecto. Se incluyen tanto un hallazgo de la NEPA, teniendo en cuenta el contexto y la intensidad del efecto, como una determinación de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA). La determinación de la CEQA incluida para cada elemento del medioambiente identifica los umbrales de importancia de la CEQA que se aplican a ese tema y proporciona una evaluación de los efectos del Proyecto en relación con los umbrales.

Se identificaron medidas del proyecto o de mitigación para abordar los impactos. Las medidas del proyecto se incorporan como parte del Proyecto y constan de características de diseño, mejores prácticas de gestión u otras medidas exigidas por las leyes o aprobaciones de permisos que evitan o minimizan los posibles efectos. Estas medidas son requisitos del Proyecto. Si correspondía, las medidas se incluyeron en los análisis de impacto. Las medidas de mitigación son acciones adicionales, que de otro modo no formarían parte del Proyecto, diseñadas para evitar, minimizar o compensar impactos adversos o significativos. Estas medidas son necesarias cuando se han identificado impactos significativos o adversos basados en los análisis de impacto.

En la Tabla S.3 se muestra un resumen de los impactos ambientales operativos y las medidas de mitigación necesarias. Los impactos en la fase de construcción y las medidas de mitigación se resumen en la Tabla S.4. Los impactos y medidas de mitigación que promueven el crecimiento, que son acumulativos y que están relacionados con la justicia ambiental se resumen en la Tabla S.5.

Tabla S.3. Impactos ambientales operativos y medidas de mitigación

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------|---|--|---|---|
| Uso del suelo | Los efectos del Proyecto podrían relacionarse con la compatibilidad del uso del suelo con los usos del suelo circundante. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción no entrarían en conflicto con los usos circundantes, cambiarían la función de los derechos de paso ferroviario a corredores ferroviarios, impedirían o cambiarían la función de las vías de transporte de carga y apartaderos de carga que se usan en los entornos industriales cercanos o dividirían físicamente a una comunidad establecida.</p> <p>Las Alternativas de Construcción requerirían la realineación del segmento del sendero para bicicletas Bellflower al este de Bellflower Boulevard y la reubicación de una parada de autobús para dar cabida a la Bellflower Station. El sendero para bicicletas y la parada de autobús seguirían estando disponibles para su uso por parte de la comunidad y el acceso no se vería afectado.</p> | Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas) | <p>NEPA: Con la implementación de la Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas), el Proyecto mantendría la función de los senderos para bicicletas y la continuidad con el sendero para bicicletas Paramount y el sendero para bicicletas Bellflower. Por lo tanto, después de la mitigación no quedaría ningún efecto adverso con ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--|--|
| | <p>Los efectos del Proyecto podrían estar relacionados con la compatibilidad con los planes, políticas y reglamentos de uso del suelo regionales y locales aplicables.</p> | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción serían compatibles con los planes, políticas y reglamentos de uso del suelo regionales y locales. Sin embargo, todas las Alternativas de Construcción podrían impedir el futuro desarrollo e implementación de senderos para bicicletas planificados identificados en los planes locales. Si bien está planificado, los senderos para bicicletas no tienen financiación y no está prevista su implementación. Sin embargo, la reclasificación de los senderos para bicicletas se considera una incompatibilidad con los planes para bicicletas actuales y se produciría un efecto adverso.</p> | <p>Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas)</p> | <p>NEPA: Con la aplicación de la Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas), es posible que todas las Alternativas de Construcción continúen impidiendo los planes actuales para el desarrollo y la aplicación futura de senderos para bicicletas. El proceso para modificar los planes para bicicletas es un proceso local, que incluye la participación pública, y el resultado final y la resolución de los elementos del plan no se pueden predecir. Por lo tanto, después de la mitigación, los efectos adversos permanecerían en todas las Alternativas de Construcción.</p> |
| | <p>¿El Proyecto dividiría físicamente a una comunidad establecida?</p> | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción no supondrían barreras físicas ni generarían interrupciones permanentes en el acceso a los usos del suelo existentes a ambos lados de la alineación propuesta y el acceso a la comunidad circundante seguiría estando disponible.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|--|--|
| | <p>¿El Proyecto causaría un impacto ambiental significativo debido a un conflicto con cualquier plan, política o reglamento de uso del suelo adoptado con el fin de evitar o mitigar un efecto ambiental?</p> | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción serían compatibles con los planes, metas, objetivos y políticas de uso del suelo aplicables de las agencias regionales y las jurisdicciones locales. Sin embargo, las Alternativas 1, 2 y 3 podrían impedir el futuro desarrollo e implementación de senderos para bicicletas planificados identificados para las ciudades de Cudahy, Huntington Park, South Gate y Bell. La Alternativa 4 podría impedir el futuro desarrollo e implementación de senderos para bicicletas planificados identificados en el Plan Maestro para Bicicletas de la ciudad de South Gate. Si bien está planificado, los senderos para bicicletas no tienen financiación y no está prevista su implementación. Sin embargo, la reclasificación de los senderos para bicicletas se considera una incompatibilidad con los planes para bicicletas actuales y se produciría un efecto adverso. No habría espacio suficiente para ubicar un sendero para bicicletas propuesto, las vías del proyecto y las vías reubicadas del transporte de carga.</p> | <p>Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas)</p> | <p>CEQA: El proceso para modificar los planes para bicicletas es un proceso local, que incluye la participación pública, y el resultado final y la resolución de los elementos del plan no se pueden predecir. Las Alternativas de Construcción causarían impactos significativos e inevitables después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------------------|---|--|---|---|
| Comunidades y vecindarios | Los efectos del Proyecto podrían estar relacionados con el acceso y la movilidad, el carácter y la cohesión de la comunidad y la estabilidad de la comunidad. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción mejorarían y no afectarían negativamente al acceso y la movilidad; se mantendrían el carácter y la cohesión de la comunidad; y el aumento de las conexiones entre comunidades favorecería la estabilidad de la comunidad.</p> <p>Las Alternativas de Construcción producirían cambios en los patrones de acceso y movilidad, pero el acceso circundante a la comunidad y los recursos comunitarios se mantendrían. Se producirían cambios en el ruido, el tránsito, el carácter visual, el uso del suelo y el crecimiento esperado de la población, pero estos no afectarían al carácter y la cohesión de la comunidad.</p> | Medidas de mitigación TRA-1 a TRA-19, que son mejoras en intersecciones específicas, VA-1 (Análisis en Somerset Boulevard) y VA-2 (Reubicación de “Belle”) y de NOI-1 a NOI-7, que incluyen pantallas acústicas, sapos de bajo impacto, control del ruido del chirrido de las ruedas, campanas de señal de cruce, variación en las paradas por campanas de barreras bajas y reducción del ruido de la TPSS. | NEPA: Con la mitigación, las Alternativas de Construcción no producirían efectos adversos. |
| | ¿El Proyecto provocaría un importante crecimiento no planificado de la población en una zona, ya sea de forma directa (por ejemplo, proponiendo nuevas viviendas y negocios) o indirecta (por ejemplo, mediante la extensión de carreteras u otro tipo de infraestructura)? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no tendrían un resultado directo en el crecimiento de la población dentro de las comunidades circundantes. Las oportunidades del TOD alrededor de las estaciones son compatibles con las proyecciones de crecimiento de la SCAG y los planes de la comunidad local. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|---|---------------|-----|---------------|-----|---------------|----|--------------------------|----|--|---|----------------------------|----|-----------------------------|---|-------------------|---|
| Adquisiciones y desplazamientos | Se necesitarían adquisiciones para dar cabida a las estructuras y columnas para los segmentos elevados de la alineación, las TPSS, los estacionamientos, las servidumbres subterráneas permanentes para dar cabida a los túneles para las alineaciones subterráneas y las TPSS subterráneas, y las entradas a estaciones, cruces y separaciones a nivel, reubicación de vías de transporte de carga y otras instalaciones auxiliares. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción requerirían la adquisición total y parcial de una cantidad variable de parcelas:</p> <table> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>283</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>De conformidad con la Ley Uniforme, la Ley de Reubicación de California y otros reglamentos aplicables, no se produciría ningún efecto adverso.</p> | Alternativa 1 | 220 | Alternativa 2 | 283 | Alternativa 3 | 172 | Alternativa 4 | 59 | Opción de Diseño 1 (MWD) | 12 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 4 | Opción de MSF en Paramount | 43 | Opción de MSF en Bellflower | 2 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Alternativa 1 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 283 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 172 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|---|---------------|-----|---------------|----|---------------|----|--------------------------|---|--|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------------|---|
| | Las propiedades adquiridas tendrían como resultado desplazamientos comerciales. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción desplazarían una cantidad variable de negocios:</p> <table data-bbox="737 380 1257 711"> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>La Metro proporcionaría asistencia y compensación por la reubicación a todos los negocios desplazados según lo exigido por la Ley Uniforme y la Ley de Reubicación de California.</p> | Alternativa 1 | 89 | Alternativa 2 | 108 | Alternativa 3 | 65 | Alternativa 4 | 18 | Opción de Diseño 1 (MWD) | 0 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 1 | Opción de MSF en Paramount | 5 | Opción de MSF en Bellflower | 2 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Alternativa 1 | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------|---|---------------|----|---------------|----|---------------|---|--------------------------|---|--|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------------|--|
| | Las propiedades adquiridas tendrían como resultado desplazamientos residenciales. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción desplazarían una cantidad variable de unidades residenciales:</p> <table border="0"> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>La Metro proporcionaría asistencia y compensación por la reubicación a todas las residencias desplazadas según lo exigido por la Ley Uniforme y la Ley de Reubicación de California.</p> | Alternativa 1 | 21 | Alternativa 2 | 21 | Alternativa 3 | 21 | Alternativa 4 | 8 | Opción de Diseño 1 (MWD) | 0 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 0 | Opción de MSF en Paramount | 7 | Opción de MSF en Bellflower | 0 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. |
| Alternativa 1 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ¿El Proyecto desplazaría cantidades sustanciales de personas, viviendas o negocios existentes, que requieran la construcción de viviendas de reemplazo o negocios de reemplazo en otro lugar? | <p>CEQA: Los desplazamientos se producirían como se muestra en las filas anteriores. Esto no necesitaría la construcción de viviendas o negocios de reemplazo. La Metro proporcionaría asistencia y compensación por la reubicación a todos los negocios desplazados según lo exigido por la Ley Uniforme y la Ley de Reubicación de California.</p> | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------------------|---|---|---|--|
| Aspecto visual y estético | El Proyecto podría afectar al carácter y la calidad visual, las vistas panorámicas, la luz y el resplandor. | NEPA: Las Alternativas de Construcción incorporarían nuevos elementos visuales en el área circundante. Las Alternativas de Construcción no cambiarían la topografía natural del área afectada y la mayoría de los cambios serían neutros y compatibles con la compatibilidad visual circundante, la sensibilidad del espectador, la calidad visual y el carácter visual. Las Alternativas de Construcción producirían efectos visuales adversos con la eliminación de la estatua de arte público de la vaca “Belle” y el muro decorativo y el paisaje en Somerset Boulevard. | Medidas de mitigación VA-1 (Análisis en Somerset Boulevard) y VA-2 (Reubicación de la Vaca “Belle”) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso considerable en una vista panorámica? | CEQA: No hay vistas panorámicas en el área afectada. Por lo tanto, ninguna vista panorámica se vería afectada. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto dañaría sustancialmente los recursos panorámicos, incluidos, entre otros, árboles, afloramientos rocosos y edificios históricos en una carretera estatal panorámica? | CEQA: No hay carreteras estatales panorámicas en el área afectada. Por lo tanto, no se vería afectado ningún recurso panorámico en una carretera estatal panorámica. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|-------------------------|--|--|---|--|
| | En áreas no urbanizadas, ¿el Proyecto degradaría sustancialmente el carácter visual existente o la calidad de las vistas públicas del lugar y sus alrededores? (Las vistas públicas son aquellas que se experimentan desde un mirador accesible al público). Si el Proyecto se encuentra en un área urbanizada, ¿entraría en conflicto con la zonificación aplicable y otros reglamentos que rigen la calidad del paisaje? | CEQA: El área afectada está urbanizada. Las Alternativas de Construcción quitarían el muro decorativo y el paisaje existentes en el lado sur de los patios de maniobras de World Energy (al este de las vías propuestas para el LRT) en la ciudad de Paramount y la estatua de arte público de la vaca “Belle” en la ciudad de Bellflower. Estos efectos entrarían en conflicto con el requisito del Código Municipal de la Ciudad de Paramount de ocultar las vistas de áreas de almacenamiento abiertas y el programa de artes públicas de la ciudad de Bellflower. | Medidas de mitigación VA-1 (Análisis en Somerset Boulevard) y VA-2 (Reubicación de la Vaca “Belle”) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto crearía una nueva fuente de luz o resplandor sustancial que afectaría negativamente a las vistas diurnas o nocturnas del área? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no producirían cambios sustanciales en la luz y el resplandor existentes. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Calidad del aire | El Proyecto podría afectar a las emisiones diarias de contaminantes atmosféricos en el área afectada. | NEPA: Las Alternativas de Construcción reducirían las emisiones de contaminantes atmosféricos regionales a través de cambios en los patrones de transporte regionales debido al cambio de modo y al aumento de la cantidad de pasajeros que usan el transporte público. Las Alternativas de Construcción no tendrían efectos adversos relacionados con las emisiones de MSAT (sustancias tóxicas atmosféricas provenientes de fuentes móviles, <i>mobile source air toxics</i>) | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con la implementación del plan de calidad de aire aplicable o la obstruiría? | CEQA: Las Alternativas de Construcción reducirían las MRV diarias en el área afectada, lo que tendría como resultado una reducción de las emisiones del escape de los vehículos y del polvo de la carretera. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto tendría como resultado un aumento neto acumulativamente considerable de cualquier contaminante regulado que no esté contemplado en una norma federal o estatal de calidad de aire del ambiente en la región del proyecto? | CEQA: El Proyecto figura en el RTP/SCS (Plan de Transporte Regional, <i>Regional Transportation Plan</i> /Estrategia de Comunidades Sostenibles, <i>Sustainable Communities Strategy</i>) 2020-2045 de la región que actualmente está en cumplimiento. Las Alternativas de Construcción no producirían un aumento incremental de las emisiones diarias que superaría cualquier umbral del SCAQMD aplicable. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto expondría a receptores sensibles a concentraciones sustanciales de contaminantes? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no incorporarían el desarrollo de un nuevo uso del suelo que constituiría una fuente directa sustancial de emisiones contaminantes del aire en el área afectada durante la operación. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto tendría como resultado otras emisiones (como las que producen olores) que afecten negativamente a una cantidad sustancial de personas? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no generarían una fuente sustancial de olores durante el funcionamiento. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|-----------------------|---|
| Emisiones de gases de efecto invernadero | El Proyecto reduciría las emisiones anuales de GEI durante el funcionamiento. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción reducirían las emisiones de GEI relacionadas con la Alternativa de No Construir. Reducciones de las emisiones de GEI relacionadas con la Alternativa de No Construir para 2042, incluidas las emisiones de la construcción amortizadas (MTCO₂e/año). Reducción en comparación con la Alternativa de No Construir:</p> <p>Alternativa 1 -34,824 (-0.061 %)</p> <p>Alternativa 2 -27,234 (-0.048 %)</p> <p>Alternativa 3 -1,681 (-0.003 %)</p> <p>Alternativa 4 -4,916 (-0.008 %)</p> <p>Opción de Diseño 1 (MWD)¹ -38,783 (-0.068 %)</p> <p>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)¹ -35,992 (-0.063 %)</p> | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto generaría emisiones de GEI, de forma directa o indirecta, que puedan tener un impacto significativo en el medioambiente? | CEQA: Las Alternativas de Construcción generarían emisiones directas de GEI mediante operaciones en las MSF y se generarían emisiones indirectas de GEI mediante el uso de energía; sin embargo, darían lugar a una reducción neta de los GEI con el tiempo. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un plan, política o un reglamento aplicable adoptados con el fin de reducir las emisiones de GEI? | CEQA: Las Alternativas de Construcción son compatibles con el RTP/SCS 2016-2040 y los planes de reducción y conservación de GEI pertinentes. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|-----------------------|---|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|--|--|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|
| Ruido y vibración | El Proyecto podría causar impactos acústicos en usos sensibles del suelo. | <p>NEPA: Se producirían impactos acústicos moderados y graves por el paso del LRT, instalaciones auxiliares y operaciones de transporte de carga reubicados en una cantidad variable de usos sensibles del suelo:</p> <table> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>327</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>328</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>164</td> </tr> </table> | Alternativa 1 | 327 | Alternativa 2 | 328 | Alternativa 3 | 288 | Alternativa 4 | 164 | Medidas de mitigación de NOI-1 a NOI-7, que incluyen pantallas acústicas, sapos de bajo impacto, control del ruido del chirrido de las ruedas, campanas de señal de cruce, variación en las paradas por campanas de barreras bajas y reducción del ruido de la TPSS. | <p>NEPA: La mitigación reduciría la cantidad de usos sensibles del suelo que sufren impactos acústicos de la siguiente manera:</p> <table> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>120</td> </tr> </table> <p>Los efectos seguirían siendo adversos en esos lugares.</p> | Alternativa 1 | 225 | Alternativa 2 | 225 | Alternativa 3 | 211 | Alternativa 4 | 120 |
| | Alternativa 1 | 327 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 328 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 288 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 164 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 1 | 225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 211 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | El Proyecto podría causar impactos de vibración en usos sensibles del suelo. | <p>NEPA: La operación del Proyecto podría generar vibraciones subterráneas que superarían los criterios de impacto de la FTA en una cantidad variable de usos sensibles del suelo:</p> <table> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>102</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>62</td> </tr> </table> | Alternativa 1 | 102 | Alternativa 2 | 101 | Alternativa 3 | 96 | Alternativa 4 | 62 | Medidas de mitigación VIB-1 (Capas de Balasto o Sujetadores de Rieles Resistentes) y VIB-2 (Sapos de Bajo Impacto) | <p>NEPA: La mitigación reduciría la cantidad de usos sensibles del suelo que sufren impactos de vibración de la siguiente manera:</p> <table> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>11</td> </tr> </table> <p>Los efectos seguirían siendo adversos en esos lugares.</p> | Alternativa 1 | 14 | Alternativa 2 | 14 | Alternativa 3 | 13 | Alternativa 4 | 11 |
| Alternativa 1 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 1 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|--|--|
| | ¿El Proyecto provocaría un sustancial aumento temporal o permanente de los niveles de ruido ambiental en las proximidades del Proyecto que excedan los estándares establecidos por la FTA o en los planes generales locales o las ordenanzas sobre el ruido? | CEQA: Los impactos acústicos se producirían como se muestra en las filas anteriores. | Medidas de mitigación de NOI-1 a NOI-7, que incluyen pantallas acústicas, sapos de bajo impacto, control del ruido del chirrido de las ruedas, campanas de señal de cruce, variación en las paradas por campanas de barreras bajas y reducción del ruido de la TPSS. | CEQA: Significativo e inevitable después de la mitigación para la cantidad de receptores identificados en las filas anteriores. |
| | ¿El Proyecto provocaría niveles excesivos de vibración o ruido subterráneo? | CEQA: Los impactos de vibración se producirían según lo que se muestra en las filas anteriores. | Medidas de mitigación VIB-1 (Capas de Balasto o Sujetadores de Rieles Resistentes) y VIB-2 (Sapos de Bajo Impacto) | CEQA: Significativo e inevitable después de la mitigación para la cantidad de receptores identificados en las filas anteriores. |
| | En el caso de un proyecto ubicado cerca de una pista de aterrizaje privada o de un plan de uso del suelo para un aeropuerto o, si dicho plan no se ha adoptado, a menos de 2 millas de un aeropuerto público o un aeropuerto de uso público, ¿el Proyecto expondría a las personas que residen o trabajan en el área del proyecto a niveles de ruido excesivos? | CEQA: No hay aeropuertos públicos ni pistas de aterrizaje privadas a menos de 2 millas del área del proyecto. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|--|-----------------------|---|
| Ecosistemas/ recursos biológicos | El área de estudio cuenta con paisajismo urbano y vegetación ruderal/ornamental. Los recursos de vida silvestre se limitan a aquellas especies adaptadas a entornos altamente urbanizados. | NEPA: Las Alternativas de Construcción no afectarían negativamente a ninguna especie vegetal candidata, sensible o con estado especial ni a los árboles protegidos. Es poco probable que las Alternativas de Construcción afecten a especies silvestres, si están presentes. Las Alternativas de Construcción no afectarían a los recursos hídricos jurisdiccionales. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso sustancial, ya sea de forma directa o a través de modificaciones del hábitat, sobre cualquier especie identificada como candidata, sensible o con estado especial en planes, políticas o reglamentos locales o regionales, o por el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California o el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos? | CEQA: Es poco probable que la operación del Proyecto afecte a las especies silvestres y, por lo tanto, los impactos serían menos que significativos. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--|-----------------------|--|
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso sustancial en cualquier hábitat ribereño u otra comunidad natural sensible identificada en planes, políticas o reglamentos locales o regionales, o por el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California o el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no producirían impactos en los hábitats ribereños u otras comunidades naturales sensibles. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso considerable en los humedales protegidos a nivel estatal o federal (incluidos, entre otros, pantanos, piscinas vernaes y la costa, etc.) a través de la eliminación directa, el llenado, la interrupción hidrológica u otros medios? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no producirían impactos en los humedales protegidos a nivel estatal o federal. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto interferiría sustancialmente con el movimiento de cualquier especie de peces o vida silvestre nativa o migratoria o con los corredores establecidos de vida silvestre nativa o migratoria, o impediría el uso de viveros nativos de vida silvestre? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no interferirían con el movimiento de especies de peces o vida silvestre nativas o migratorias ni con los corredores establecidos de vida silvestre nativa o migratoria, ni impedirían el uso de viveros nativos de vida silvestre. El Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California no identifica áreas del proyecto de Conectividad de Hábitat Esencial de California en el área afectada y esta no contiene ninguna conexión faltante, según lo identificado por la Red de Tierras Silvestres de la Costa Sur. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con alguna política u ordenanza local que proteja los recursos biológicos, como una política u ordenanza de preservación de árboles? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no entrarían en conflicto con ninguna política u ordenanza local que proteja los recursos biológicos. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El proyecto entraría en conflicto con las disposiciones de un Plan de Conservación de Hábitats, un Plan de Conservación de la Comunidad Natural u otro plan de conservación de hábitats local, regional o estatal aprobado? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no entrarían en conflicto con las disposiciones de un Plan de Conservación de Hábitats, un Plan de Conservación de la Comunidad Natural u otro plan de conservación de hábitats local, regional o estatal aprobado. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Características geotécnicas, subsuperficiales y sísmicas | El área afectada podría estar sujeta a sacudidas sísmicas y rotura de suelo inducida por fallas, licuefacción y asentamiento inducido sísmicamente, inundación inducida sísmicamente, suelos expansivos, asentamiento del suelo y suelos colapsables y petróleo y gas naturales. | NEPA: No se identifican fallas activas conocidas capaces de provocar una rotura de suelo dentro del área afectada. Las Alternativas de Construcción podrían someter a las personas y estructuras a sacudidas sísmicas de la Tierra de moderadas a fuertes. De conformidad con los criterios de diseño sísmico estatales y locales, las estructuras se diseñarían y se construirían para soportar la sacudida sísmica de la Tierra y las cargas y deformaciones de la Tierra resultantes. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | | NEPA: Las Alternativas de Construcción podrían someter a las personas y estructuras a los efectos de licuefacción o asentamiento inducido sísmicamente. Los efectos adversos se evitarían con la aplicación de requisitos de diseño obligatorios. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|---|--|
| | | <p>NEPA: Para las Alternativas 1 y 2, la ubicación propuesta del portal y de la estación subterránea se encuentra fuera de las áreas de inundación de la represa. En el caso de los elementos a nivel de las Alternativas 1, 2, 3 y 4, si se produjera una inundación inducida sísmicamente, la inundación duraría poco y sería contenida por los sistemas de drenaje.</p> | No son necesarias | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |
| | | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción podrían someter a las personas y estructuras a los efectos de suelos expansivos, lo que podría provocar daños a las estructuras. Los efectos adversos se evitarían con la aplicación de requisitos de diseño obligatorios.</p> | No son necesarias | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |
| | | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción podrían someter a las personas y estructuras a los efectos de asentamiento del suelo, lo que podría provocar daños a las estructuras. Los efectos adversos se evitarían con la aplicación de requisitos de diseño obligatorios.</p> | No son necesarias | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |
| | | <p>NEPA: Los gases naturales de vapor de metano y sulfuro de hidrógeno podrían afectar al funcionamiento de túneles y estaciones de la Alternativa 1 (incluidas las Opciones de Diseño 1 y 2) y la Alternativa 2. No se prevé que los riesgos de petróleo y gas naturales sean un problema durante el funcionamiento de las Alternativas 3 y 4.</p> | Medidas de mitigación GEO-1 (Gas Peligroso [Operación]), GEO-2 (Diseño Estructural), GEO-3 (Control de Gas [Operación]) y GEO-4 (Panel Asesor de Túneles) | <p>NEPA: Sin efectos adversos en las Alternativas 1 y 2 después de la mitigación. Ningún impacto en las Alternativas 3 y 4.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con la rotura de una falla de terremoto conocida, según se define en el Mapa de Zonificación de Fallas por Terremotos de Alquist-Priolo más reciente emitido por el geólogo estatal del área o según otro tipo de evidencia sustancial sobre una falla conocida? | CEQA: Las Alternativas 1 y 2 podrían experimentar impactos relacionados con una falla de terremoto conocida. Las Alternativas 3 y 4 no son subyacentes a una falla activa conocida capaz de provocar una rotura de suelo y no están ubicadas en una zona de fallas de terremoto establecida por la Ley de Zonificación de Fallas por Terremotos de Alquist-Priolo del estado de California. Los impactos relacionados con la rotura de una falla de terremoto conocida y la deformación cosísmica serían menos que significativos si el diseño y la construcción se realizaran según los criterios de diseño aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en las Alternativas 1 y 2. Ningún impacto en las Alternativas 3 y 4. |
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con fuertes sacudidas sísmicas de la Tierra? | CEQA: Las Alternativas de Construcción podrían estar expuestas a fuertes sacudidas sísmicas de la Tierra. Los impactos relacionados con la sacudida sísmica serían menos que significativos si el diseño y la construcción se realizaran según los criterios de diseño aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con fallas del suelo por sismos, incluida la licuefacción? | CEQA: Las Alternativas de Construcción podrían estar expuestas a fallas en el suelo por sismos, incluida la licuefacción, expansión lateral y asentamientos inducidos sísmicamente. Los impactos serían menos que significativos si el diseño y la construcción se realizaran según los criterios de diseño aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con deslizamientos de tierra? | CEQA: Los deslizamientos de tierra naturales no representan un peligro para las Alternativas de Construcción. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría una erosión sustancial del suelo o la pérdida de su capa superficial? | CEQA: Las Alternativas de Construcción se encuentran en un entorno urbano y la capa superficial del suelo en la mayor parte del área afectada ha sido alterada u ocultada por actividades humanas anteriores. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto se ubicaría en una unidad geológica o suelo inestable o que se volvería inestable como resultado del Proyecto y podría resultar en el deslizamiento de tierras hacia adentro o afuera del lugar, expansión lateral, hundimiento, licuefacción o colapso? | CEQA: Las Alternativas de Construcción se encuentran en un área que puede ser propensa al colapso o asentamiento. Los impactos relacionados con el asentamiento o suelo colapsable serían menos que significativos si el diseño y la construcción se realizaran según los criterios de diseño aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto se ubicaría sobre suelo expansivo, según se define en la Tabla 18-1-B del Código Uniforme de Construcción (1994), creando riesgos directos o indirectos sustanciales para la vida o la propiedad? | CEQA: Pueden existir suelos ricos en arcilla localmente dentro de los suelos aluviales presentes en el área afectada. Las Alternativas de Construcción podrían someter potencialmente a personas y estructuras a los efectos de suelos expansivos, lo que podría provocar daños a las estructuras. Los impactos relacionados con los suelos expansivos serían menos que significativos si el diseño y la construcción se realizaran según los criterios de diseño aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-----------------------|---|---------------|-----|---------------|-----|---------------|----|---------------------------------------|----|---|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|---|--|
| | ¿El Proyecto tendría suelos incapaces de soportar adecuadamente el uso de fosas sépticas o sistemas alternativos de evacuación de aguas residuales en donde no haya alcantarillas para la evacuación de aguas residuales? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no expondrían a las personas o estructuras a impactos significativos que impliquen la adecuación de los suelos para colocar fosas sépticas o sistemas alternativos de eliminación de residuos. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peligros y materiales peligrosos | El área afectada contiene lugares que generan preocupación ambiental. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción estarían cerca de una cantidad variable de lugares que generan preocupación ambiental:</p> <table border="0"> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>619</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>634</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>298</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)¹</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)¹</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td>3</td> </tr> </table> | Alternativa 1 | 619 | Alternativa 2 | 634 | Alternativa 3 | 298 | Alternativa 4 | 79 | Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ | 23 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ | 1 | Opción de MSF en Paramount | 9 | Opción de MSF en Bellflower | 3 | En caso de presencia de metano subsuperficial u otros gases, instalar un sistema de ventilación pasivo o activo según se describe en la Medida de mitigación GEO-1 (Gas Peligroso [Operaciones]). | NEPA: Con la mitigación, no se producirían efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | Alternativa 1 | 619 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 634 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 298 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | La operación del Proyecto podría utilizar o encontrar materiales peligrosos. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción, independientemente de las actividades en las MSF, no incluirían el uso de materiales o residuos peligrosos con fines operativos y de mantenimiento.</p> <p>La operación de las MSF no produciría emisiones atmosféricas peligrosas. No se usarían sustancias extremadamente peligrosas en cantidades que superen los umbrales.</p> | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|---|--|
| | El Proyecto podría tener pozos de petróleo y gas, yacimientos petrolíferos y gases subsuperficiales peligrosos. | NEPA: Las Alternativas 1 y 2 atravesarían un yacimiento petrolífero abandonado. Los pozos de petróleo abandonados se encuentran en las áreas de las Alternativas 1, 2 y 3. Pueden existir pozos de petróleo abandonados no identificados. Las opciones de diseño tendrían el mismo efecto que la Alternativa 1. Las alternativas 3 y 4 no pasan por yacimientos petrolíferos abandonados ni zonas de metano. | Medidas de mitigación GEO-1 (Gas Peligroso [Operación]), GEO-2 (Diseño Estructural), GEO-3 (Control de Gas [Operación]) y GEO-4 (Panel Asesor de Túneles) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto crearía un riesgo significativo para el público o el medioambiente a través del transporte, el uso o la eliminación de rutina de materiales peligrosos? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no implicarían el transporte, uso o eliminación de rutina de materiales o residuos peligrosos. La supervisión a largo plazo de las aguas subterráneas o el mantenimiento futuro podrían implicar el hallazgo de suelos o aguas subterráneas contaminados. La operación de las MSF podría implicar el almacenamiento de materiales y residuos peligrosos para el mantenimiento y la reparación de equipos ferroviarios. Los impactos serían menos que significativos con la gestión adecuada de materiales peligrosos, aguas subterráneas afectadas y suelo contaminado durante la operación. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto crearía un riesgo significativo para el público o el medioambiente a través de condiciones molestas y accidentales razonablemente previsibles que impliquen la liberación de materiales peligrosos al medioambiente? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no implicarían el transporte, almacenamiento, uso o eliminación de materiales peligrosos en cantidades superiores a las necesarias para realizar las operaciones estándar y no habría impactos. La operación de las MSF podría implicar el almacenamiento de materiales y residuos peligrosos para el mantenimiento y la reparación de equipos ferroviarios. | Medidas de mitigación GEO-1 (Gas Peligroso [Operación]), GEO-2 (Diseño Estructural), GEO-3 (Control de Gas [Operación]) y GEO-4 (Panel Asesor de Túneles) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--------------------------|---|
| | <p>¿El Proyecto produciría emisiones peligrosas o se manipularían materiales, sustancias o desechos peligrosos o muy peligrosos a menos de un cuarto de milla de una escuela existente o propuesta?</p> | <p>CEQA: La operación de las Alternativas de Construcción no emitiría materiales peligrosos ni se manipularían materiales, sustancias o residuos peligrosos o muy peligrosos durante la operación del proyecto. La operación de las MSF puede utilizar limpiadores y engrasadores que podrían contener pequeñas cantidades de materiales, sustancias o residuos peligrosos o muy peligrosos durante la operación. Los impactos serían menos que significativos con la gestión adecuada de los materiales peligrosos.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción.</p> |
| | <p>¿El Proyecto se ubicaría en un lugar que está incluido en una lista de lugares con materiales peligrosos compilados de conformidad con la Sección 65962.5 del Código de Gobierno y, como resultado, crearía un peligro significativo para el público o el medioambiente?</p> | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción operarían cerca o en sitios enumerados reglamentariamente con contaminación por materiales peligrosos. La operación del Proyecto no alteraría el suelo, el vapor del suelo ni las aguas subterráneas.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción.</p> |
| | <p>Para un Proyecto ubicado dentro de un plan de uso del suelo de un aeropuerto o cuando dicho plan no se haya adoptado, a menos de 2 millas de un aeropuerto público o aeropuerto de uso público, ¿el Proyecto generaría un riesgo de seguridad o de ruido excesivo para las personas que residen o trabajan en el área del Proyecto?</p> | <p>CEQA: No hay aeropuertos situados a menos de 2 millas de las Alternativas de Construcción.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|-----------------------|--|---------------|------|---------------|-----|---------------|-----|----------------------------|-----|-----------------------------|------|-------------------|--|
| | ¿El Proyecto afectaría a la implementación de un plan de respuesta ante emergencias o un plan de evacuación de emergencia adoptado o interferiría físicamente en ellos? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no afectarían ni interferirían con los planes de respuesta ante emergencias o los planes de evacuación adoptados porque los planes de evacuación normalmente evitarían cruzar corredores ferroviarios activos (Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., 2003) y las partes que están a nivel se encuentran dentro de corredores ferroviarios activos. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | |
| | ¿El Proyecto expondría a personas o estructuras, de forma directa o indirecta, a un riesgo significativo de pérdida, lesión o muerte relacionado con incendios forestales? | CEQA: No hay tierras silvestres cerca de las Alternativas de Construcción. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | |
| Recursos hídricos | El Proyecto incorporaría características nuevas o modificadas que podrían tener impactos directos e indirectos en los ríos existentes, incluidas nuevas estructuras sobre los ríos y áreas impermeables adicionales. | NEPA: Las Alternativas de Construcción aumentarían el área impermeable de la siguiente manera (en acres): <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Alternativa 1</td> <td style="text-align: right;">14.7</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td style="text-align: right;">14.9</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td style="text-align: right;">8.3</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td style="text-align: right;">3.4</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td style="text-align: right;">1.3</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td style="text-align: right;">12.7</td> </tr> </table> | Alternativa 1 | 14.7 | Alternativa 2 | 14.9 | Alternativa 3 | 8.3 | Alternativa 4 | 3.4 | Opción de MSF en Paramount | 1.3 | Opción de MSF en Bellflower | 12.7 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. |
| Alternativa 1 | 14.7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 14.9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 8.3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 3.4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 12.7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | El Proyecto atravesaría llanuras aluviales establecidas por la FEMA (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, <i>Federal Emergency Management Agency</i>). | NEPA: Las vías y estructuras relacionadas con las Alternativas de Construcción se construirían sobre las paredes o los diques del canal del río existentes. No interferirían en la longitud del río ni provocarían un desarrollo incompatible dentro de la llanura aluvial. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|-----------------------|---|
| | El Proyecto podría afectar a las aguas subterráneas. | NEPA: Las Alternativas de Construcción se encontrarían en una zona muy urbanizada; por lo tanto, la nueva zona impermeable neta representaría un aumento general insignificante de la zona impermeable total con respecto a las cuencas hidrográficas y las áreas de recarga de agua subterránea correspondientes. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto violaría alguna norma de calidad del agua o requisitos de eliminación de residuos o degradaría sustancialmente de otra forma la calidad de las aguas superficiales o subterráneas? | CEQA: Las Alternativas de Construcción estarían sujetas al permiso MS4 (Sistema de Alcantarillado Pluvial Apartado Municipal, <i>Municipal Separate Storm Sewer System</i>) del NPDES (Sistema Nacional de Eliminación de Descargas Contaminantes, <i>National Pollutant Discharge Elimination System</i>) del condado de LA y al IGP (Permiso Industrial General, <i>Industrial General Permit</i>). El permiso MS4 del NPDES exige la implementación de BPG para el diseño del lugar, el control de las fuentes y el control de los tratamientos en la máxima medida posible. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto disminuiría sustancialmente el suministro de agua subterránea o interferiría sustancialmente en la recarga de agua subterránea, de manera tal que el Proyecto pudiera impedir la gestión sostenible de las aguas subterráneas de la cuenca? | CEQA: Las Alternativas de Construcción y las opciones de MSF generarían nuevas áreas impermeables, según se cuantificó en las filas anteriores. El aumento de las superficies impermeables dentro del área afectada sería una fracción insignificante de la zona de la cuenca de 177,000 acres. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluida la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de manera tal que daría lugar a erosión o colmatación sustancial dentro o fuera del lugar? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no aumentarían sustancialmente la tasa o cantidad de escorrentía en el lugar del proyecto que podría causar inundaciones dentro o fuera del lugar. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluso a través de la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de una manera que crearía o sería responsable de que haya aguas de escorrentía que excederían la capacidad de los sistemas de drenaje pluvial existentes o planificados o que constituirían fuentes adicionales sustanciales de escorrentía contaminada? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no afectarían negativamente a la escorrentía de las aguas pluviales. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluso mediante la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de manera tal que impediría o redirigiría los flujos de las inundaciones? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no impedirían ni redirigirían los flujos de las inundaciones. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | En zonas de riesgo de inundación, tsunami o seiche, ¿el Proyecto supondría un riesgo de liberación de contaminantes debido a la inundación del Proyecto? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no producirían impactos significativos relacionados con la liberación de contaminantes debido a las inundaciones. El área afectada no está sujeta a riesgo de seiches o tsunamis. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto u obstruiría la implementación de un plan de control de calidad del agua o un plan de gestión sostenible de las aguas subterráneas? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no obstruirían la implementación de un plan de control de calidad del agua o un plan de gestión sostenible de las aguas subterráneas. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---------|---|--|-----------------------|---|
| Energía | La operación del Proyecto necesitaría energía. | <p>NEPA: Reducción del consumo operativo de energía con la Alternativa de No Construir (MMBTU/año) en 2042:</p> <p>Alternativa 1 -626,621 (-0.08 %)</p> <p>Alternativa 2 -515,569 (-0.06 %)</p> <p>Alternativa 3 -123,011 (-0.02 %)</p> <p>Alternativa 4 -116,630 (-0.01 %)</p> <p>Opción de Diseño 1 (MWD)¹ -661,123 (-0.08%)</p> <p>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)¹ -618,243 (-0,08 %)</p> | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos para todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría un impacto ambiental potencialmente significativo debido al consumo despilfarrador, ineficiente o innecesario de los recursos energéticos durante la construcción u operación del proyecto? | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción no generarían un consumo antieconómico, ineficiente o innecesario de los recursos energéticos durante la operación.</p> <p>Cambio en el consumo operativo de energía de transporte con respecto a si el Proyecto hubiera estado en funcionamiento en 2017 (MMBTU/año):</p> <p>Alternativa 1 156,597 (0.02 %)</p> <p>Alternativa 2 -478,042 (-0.05 %)</p> <p>Alternativa 3 -147,833 (-0.02 %)</p> <p>Alternativa 4 -98,425 (0.01 %)</p> <p>Opción de Diseño 1 (MWD)¹ -682,705 (0.08%)</p> <p>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)¹ -400,696 (0,044%)</p> | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un plan estatal o local de energía renovable o eficiencia energética o lo obstruiría? | CEQA: Las Alternativas de Construcción serían coherentes con los planes de conservación regionales y locales aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|--------------------------------------|--|
| Campos electromagnéticos | La operación del Proyecto generará campos electromagnéticos. | NEPA/CEQA: Los niveles de los CEM generados por los vehículos LRT estarían por debajo de los criterios de seguridad sanitaria. No hay instalaciones con equipos sensibles al CEM en el área afectada. | No son necesarias | NEPA/CEQA: Sin efectos adversos/sin impactos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Recursos históricos, arqueológicos y paleontológicos | El Proyecto podría afectar a propiedades arquitectónicas históricas (entorno edificado). | NEPA: La operación de las Alternativas 1 y 2 requeriría la modificación física de propiedades históricas; sin embargo, se evitarían los efectos adversos. Además, todas las Alternativas de Construcción modificarían el Distrito Histórico de Century Freeway-Transitway de una manera no adversa. La operación de las Alternativas de Construcción no cambiaría el uso ni modificaría las características históricas de ninguna de las propiedades históricas del entorno edificado existente de una manera que disminuiría la integridad de la ubicación, el diseño, el entorno, los materiales, la mano de obra, el sentimiento o la asociación. | CR-6 (Revisión Histórica del Diseño) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | El Proyecto podría afectar a los recursos arqueológicos. | NEPA: La operación de las Alternativas de Construcción no afectaría a las propiedades históricas arqueológicas. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | El proyecto podría afectar a los recursos paleontológicos. | NEPA: La operación de las Alternativas de Construcción implicaría una perturbación del suelo mínima, si la hubiera, y no habría ningún efecto adverso para los recursos paleontológicos durante la operación del Proyecto. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---------------------------------------|---|--|--------------------------------------|--|
| | ¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso histórico, según se define en la Sección 15064.5? | CEQA: La operación de las Alternativas 1 y 2 requeriría la modificación física de recursos históricos, lo que podría dar lugar a impactos significativos en los recursos históricos del entorno edificado. Además, todas las Alternativas de Construcción modificarían el Distrito Histórico de Century Freeway-Transitway de una manera menos que significativa. | CR-6 (Revisión Histórica del Diseño) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso arqueológico, según se define en la Sección 15064.5? | CEQA: La operación de las Alternativas de Construcción no tendría ningún efecto en las propiedades históricas arqueológicas. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto alteraría restos humanos, incluidos los enterrados fuera de cementerios dedicados? | CEQA: La operación de las Alternativas de Construcción no tendría ningún impacto en los restos humanos. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto destruiría, de forma directa o indirecta, un recurso o sitio paleontológico único o una característica geológica única? | CEQA: La operación de las Alternativas de Construcción no tendría ningún impacto en los recursos paleontológicos. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Recursos culturales y tribales | Se consultó a las tribus nativas americanas de conformidad con la Sección 106. | NEPA: No se identificaron propiedades culturales tradicionales dentro del área de efectos potenciales. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso cultural tribal, definido en la Sección 21074 del Código de Recursos | CEQA: Se identificó un supuesto recurso cultural y tribal en el área afectada en la Alternativa 1 y la Opción de Diseño 1. El funcionamiento de la alternativa 1 o de la Opción de Diseño 1 no tendría ningún impacto directo o indirecto en el recurso. No | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|-------------------------------------|-----------------------|---|
| | <p>Públicos como un sitio, característica, lugar, paisaje cultural definido geográficamente en términos del tamaño y el alcance del paisaje, lugar sagrado u objeto con valor cultural para una tribu nativa americana de California, y que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Figura o es elegible para figurar en el Registro de Recursos Históricos de California o en un registro local de recursos históricos, según se define en la Sección 5020.1(k) del Código de Recursos Públicos, o b) Es un recurso determinado por la agencia principal, a su discreción y respaldado por pruebas sustanciales, como significativo de conformidad con los criterios establecidos en la subsección (c) de la Sección 5024.1 del Código de Recursos Públicos; la agencia principal considerará la importancia del | se han identificado otros recursos. | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--------------------------------|-----------------------|---|
| | recurso para una tribu nativa americana de California. | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--|--|
| <p>Parques e instalaciones comunitarias</p> | <p>Los parques y las instalaciones comunitarias se encuentran dentro del área afectada del Proyecto.</p> | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción requerirían la adquisición de una propiedad parcial de un derecho de paso de servicios públicos del LADWP (Departamento de Agua y Energía de Los Ángeles, <i>Los Angeles Department of Water and Power</i>) ubicado a lo largo del límite norte de Paramount Park y la rescisión del contrato del área de estacionamiento rentada por la Metro dentro de Paramount Park. Se quitaría/reubicaría el estacionamiento fuera de la calle ubicado en el derecho de paso de la Subdivisión de San Pedro y utilizado por Salt Lake Park.</p> <p>Las Alternativas de Construcción requerirían la realineación del sendero para bicicletas Bellflower y el sendero para bicicletas Paramount. Las Alternativas 1, 2 y 3 también podrían impedir u obstruir el desarrollo y la implementación futuros de senderos para bicicletas planificados identificados en los planes locales para las ciudades de Huntington Park, Cudahy, South Gate y Bell. La Alternativa 4 podría impedir u obstruir el futuro desarrollo e implementación de senderos para bicicletas planificados identificados en el Plan Maestro para Bicicletas de la ciudad de South Gate. Si bien está planificado, los senderos para bicicletas no tienen financiación y no está prevista su implementación. Sin embargo, la reclasificación de los senderos para bicicletas se considera una incompatibilidad con los planes para bicicletas actuales y se produciría un efecto adverso. No habría espacio suficiente para ubicar un sendero para bicicletas propuesto, las vías del proyecto y las vías reubicadas de transporte de carga.</p> | <p>Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas)</p> | <p>NEPA: Con la implementación de la Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas), todas las Alternativas de Construcción mantendrían la función de los senderos para bicicletas y la continuidad con el sendero para bicicletas Paramount y el sendero para bicicletas Bellflower. Sin embargo, todas las Alternativas de Construcción aun así pueden impedir los planes actuales para el desarrollo y la implementación futuros de los senderos para bicicletas planificados y limitar el acceso a las instalaciones para bicicletas. El proceso para modificar los planes de bicicletas es un proceso local, que incluye la participación pública, y el resultado final y la resolución de los elementos del plan no se pueden predecir. Por lo tanto, el efecto adverso permanecería en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--|--|---|
| | <p>¿El Proyecto tendría como resultado impactos físicos adversos sustanciales relacionados con la dotación de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, la necesidad de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, cuya construcción podría causar impactos ambientales significativos, a fin de mantener estándares aceptables para cualquier parque o instalación recreativa?</p> | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción podrían impedir u obstaculizar el desarrollo y la implementación futuros de los senderos para bicicletas planificados y limitar el acceso a las instalaciones para bicicletas identificadas en los planes locales adoptados.</p> | <p>Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas)</p> | <p>CEQA: Significativo e inevitable en todas las Alternativas de Construcción.</p> |
| | <p>¿El Proyecto aumentaría el uso de los parques vecinales y regionales existentes u otras instalaciones recreativas, de manera que se produjera o se acelerara un deterioro físico sustancial de la instalación?</p> | <p>CEQA: Las Alternativas de Construcción podrían proporcionar una mayor accesibilidad a los parques e instalaciones para bicicletas con estaciones cercanas de transporte público, lo que podría dar lugar a un mayor uso por parte de las comunidades locales y circundantes; sin embargo, no se espera que el mayor uso afecte gravemente a la infraestructura de las instalaciones para bicicletas.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|---|--|
| | <p>¿El Proyecto incluiría instalaciones recreativas o requeriría la construcción o ampliación de instalaciones recreativas que podrían tener un efecto físico adverso sobre el medioambiente?</p> | <p>CEQA: El sendero para bicicletas Paramount y el sendero para bicicletas Bellflower existentes se reconfigurarían para dar cabida al Proyecto y se mantendría el acceso y la conectividad. Las Alternativas de Construcción podrían impedir u obstruir el desarrollo y la implementación futuros del sendero para bicicletas planificado de Clase I a lo largo de Salt Lake Avenue (Alternativas 1, 2 y 3) y el sendero para bicicletas planificado de Clase I al norte de Rayo Avenue y al sur del río Los Ángeles (Alternativas 1, 2, 3 y 4). Si bien está planificado, los senderos para bicicletas no tienen financiación y no está prevista su implementación. Además, la reclasificación de los senderos para bicicletas se considera una incompatibilidad con los planes para bicicletas actuales y se produciría un efecto adverso.</p> | <p>Medida de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas)</p> | <p>CEQA: Significativo e inevitable en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |
| <p>Impactos económicos y fiscales</p> | <p>El Proyecto podría afectar al empleo, los valores inmobiliarios, la conectividad y las bases imponibles locales.</p> | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción podrían generar directamente entre \$3.0 y \$7.6 millones en sueldos y salarios adicionales por crear entre 113 y 282 nuevos empleos. Se prevé que los efectos generales sobre los valores inmobiliarios tendrán un beneficio neto para la economía regional. Los efectos en las empresas locales incluirían la pérdida de estacionamientos y el aumento del acceso en transporte público. La propiedad privada convertida en derecho de paso reduciría la base impositiva local; sin embargo, el aumento del valor inmobiliario y las nuevas construcciones aumentarían los ingresos fiscales. Las Alternativas de Construcción desplazarían a los negocios identificados en el apartado Adquisiciones y desplazamientos anterior y a los puestos de trabajo asociados, que probablemente se reubicarían.</p> | <p>Medida de Mitigación TRA-22 (Programa de Mitigación de Estacionamientos [Permanente]).</p> | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|-------------------------------|--|---|--|---|
| | ¿El Proyecto tendría impactos sustanciales en la movilidad y la conectividad regionales? | CEQA: Las Alternativas de Construcción tendrían impactos económicos y fiscales beneficiosos al mejorar la accesibilidad y movilidad del transporte público, mejorar la conectividad regional y reducir el tiempo y los costos de viaje en la región. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Seguridad y protección | La seguridad del sistema de transporte público se centra en identificar, eliminar o controlar los peligros para la seguridad. | NEPA: Las Alternativas de Construcción se diseñarían para garantizar la seguridad y la protección de los pasajeros y los empleados. Partes del derecho de paso se compartirían con las operaciones del transporte de carga y podría producirse un efecto adverso debido a la posibilidad de descarrilamiento y colisión. | Medida de mitigación SAF-1 (Detección de Intrusión) para detectar posibles descarrilamientos que puedan ocurrir en el derecho de paso de la Metro. | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | Los pasos a nivel agregarían la posibilidad de colisiones y posibles peligros para la seguridad de conductores, peatones y ciclistas. | NEPA: Las Alternativas de Construcción cumplirían con todos los reglamentos aplicables. Se implementarían mejoras en el control del tránsito y en la búsqueda de caminos para proporcionar un paso seguro y reducir los posibles conflictos entre vehículos y peatones/ciclistas que viajan entre el estacionamiento y las entradas a las estaciones. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | El Proyecto podría interferir con los planes de respuesta ante emergencias de las jurisdicciones locales o demorar a los proveedores de servicios de emergencia. | NEPA: La Metro coordinaría con los departamentos de bomberos y policía pertinentes para abordar la seguridad y la protección contra incendios/de la vida en las instalaciones dentro de sus respectivas jurisdicciones. La Metro, en coordinación con las jurisdicciones locales, desarrollaría planes de gestión del tránsito para reducir las demoras en los tiempos de respuesta de los proveedores de servicios de emergencia. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--|-----------------------|---|
| | La seguridad está relacionada con la protección de las personas contra actos intencionales que podrían causar lesiones o daños y la protección de la propiedad contra actos deliberados. | NEPA: Las Alternativas de Construcción se diseñarían para incluir características de seguridad como iluminación, vigilancia, CCTV, control del acceso y cabinas de llamadas de emergencia para reducir la posibilidad de actividades delictivas y terroristas. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto afectaría a la implementación de o interferiría físicamente con un plan de respuesta ante emergencias o un plan de evacuación de emergencia adoptado? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no afectarían ni interferirían con los planes de respuesta ante emergencias o los planes de evacuación adoptados porque los planes de evacuación normalmente evitarían cruzar corredores ferroviarios activos (Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., 2003) y las partes que están a nivel se encuentran dentro de corredores ferroviarios activos. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--|--|
| | ¿El Proyecto tendría como resultado impactos físicos adversos sustanciales relacionados con la dotación de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, la necesidad de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, cuya construcción podría causar impactos ambientales significativos, a fin de mantener los tiempos de respuesta u otros objetivos de rendimiento por parte de los servicios de protección de bomberos y policías? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no supondrían la necesidad de instalaciones nuevas o ampliadas en relación con los proveedores de servicios de emergencia. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto aumentaría sustancialmente los riesgos debido a una característica de diseño geométrico (por ejemplo, curvas cerradas o intersecciones peligrosas) o a usos incompatibles (por ejemplo, maquinaria agrícola)? | CEQA: Las Alternativas de Construcción agregarían nuevos pasos a nivel. Las operaciones del LRT compartirían el derecho de paso con las operaciones de transporte de carga y los impactos se considerarían significativos. | Medida de mitigación SAF-1 (Detección de Intrusión) para detectar posibles descarrilamientos que puedan ocurrir en el derecho de paso de la Metro. | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

Fuente: Compilado en nombre de la Metro en 2021

Notas: ¹ Los totales de datos para las Opciones de Diseño 1 y 2 incluyen la alineación de la Alternativa 1 con la Opción de Diseño especificada.

MPG = mejores prácticas de gestión; CCTV = circuito cerrado de televisión; CDFW = California Department of Fish and Wildlife (Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California); CEQA = National Environmental Policy Act (Ley de Calidad Ambiental de California); CEM = campos electromagnéticos; FEMA = Federal Emergency Management Agency (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias); FTA = Federal Transit Administration (Administración Federal de Transporte); GEI = gases de efecto invernadero; IGP = Industrial General Permit (Permiso Industrial General); LADWP = Los Angeles Department of Water and Power (Departamento de Agua y Energía de Los Ángeles); LRT = light rail transit (tren ligero); MS4 = municipal separate storm sewer system (Sistema de Alcantarillado Pluvial Apartado Municipal); MMBTU = million British thermal units (millón de unidad térmica británica); MSAT = Mobile Source Air Toxics (sustancias tóxicas atmosféricas provenientes de fuentes móviles); MSF = maintenance and storage facility (instalaciones de mantenimiento y almacenamiento); MTCO2e = metric tons of carbon dioxide equivalent (equivalente en toneladas métricas de dióxido de carbono); MWD = Metropolitan Water District (Distrito Metropolitano del Agua); NEPA = National Environmental Policy Act (Ley Nacional de Política Ambiental Nacional); NPDES = National Pollutant Discharge Elimination System (Sistema Nacional de Eliminación de Descargas Contaminantes); ROW = right-of-way (derecho de paso);

RTP/SCS = Regional Transportation Plan (Plan de Transporte Regional)/Sustainable Communities Strategy (Estrategia de Comunidades Sostenibles); SCAG = Southern California Association of Governments (Asociación de Gobiernos del Sur de California); SCAQMD = South Coast Air Quality Management District (Distrito para la Administración de la Calidad del Aire de la Costa Sur); TOD = transit-oriented development (desarrollo orientado al tránsito); TPSS = traction power substation (subestación eléctrica de tracción); MRV = millas recorridas en vehículos.

Tabla S.4. Impactos ambientales en la construcción y medidas de mitigación

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------|---|---|---|--|
| Uso del suelo | Los impactos temporales de la construcción en los usos del suelo en el área afectada podrían incluir barreras y vallas, estacionamiento, desvíos de carriles y transporte activo y calidad del aire y el ruido. | NEPA: Las actividades de construcción temporales relacionadas con las Alternativas de Construcción se ubicarían dentro del derecho de paso público o del ROW (derecho de paso, <i>right of way</i>) ferroviario o en los lugares adquiridos para la construcción. Se colocarían barreras y vallas temporales a lo largo del perímetro de las zonas de construcción y estacionamiento temporal adicional para el personal de la construcción en las zonas de preparación de la construcción. Los usos sensibles del suelo también podrían experimentar efectos adversos relacionados con la calidad del aire y el ruido de construcción intermitente. Las Alternativas de Construcción cumplirían con los reglamentos aplicables para minimizar estos efectos. | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción), AQ-1 (Emisiones de los Vehículos), NOI-8 (Plan de Control del Ruido) y de VIB-3 a VIB-7, que incluyen un plan de control de vibraciones, minimización del uso de dispositivos de impacto, perforación para cimientos de edificios, límites de vibración de la construcción y monitoreo de la construcción | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto dividiría físicamente a una comunidad establecida? | CEQA: Los impactos temporales de la construcción en los usos del suelo en el área afectada podrían incluir barreras y vallas, estacionamiento y desvíos de carriles y transporte activo. | Medida de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto causaría un impacto ambiental significativo debido a un conflicto con cualquier plan, política o reglamento de uso del suelo adoptado con el fin de evitar o mitigar un efecto ambiental? | CEQA: Las actividades de construcción serían temporales y no entrarían en conflicto directo con los planes, políticas y reglamentos de uso del suelo regionales y locales aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------------------|---|---|---|--|
| Comunidades y vecindarios | Los efectos de la construcción en comunidades y vecindarios podrían incluir impactos temporales en el acceso y la movilidad, el carácter y la cohesión de la comunidad y la estabilidad de la comunidad. | NEPA: Las actividades de construcción de las Alternativas de Construcción serían temporales e incluirían barreras alrededor de las actividades de construcción y áreas de preparación que se eliminarían al finalizar la construcción. Los desvíos y cierres temporales de calles, carriles y senderos para bicicletas volverían a las condiciones previas a la construcción. Sin embargo, en función de los tiempos de duración de los cierres temporales y la implementación de rutas de desvío, se producirían efectos adversos. Las actividades de construcción no aislarían ni alterarían permanentemente el diseño físico y el carácter de las comunidades, y no se espera que hagan que los residentes se muden de sus comunidades. | Medida de Mitigación COM-1 (Plan de Extensión para la Construcción) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto provocaría un importante crecimiento no planificado de la población en una zona, ya sea de forma directa (por ejemplo, proponiendo nuevas viviendas y negocios) o indirecta (por ejemplo, mediante la extensión de carreteras u otro tipo de infraestructura)? | CEQA: La construcción sería temporal y no provocaría, de forma directa o indirecta, un crecimiento no planificado de la población en la zona. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---------------|-----|---------------|-----|---------------|----|--------------------------|---|--|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------------|---|
| Adquisiciones y desplazamientos | <p>Los efectos de la construcción incluirían propiedades adquiridas o afectadas por las actividades de construcción y negocios y residentes afectados.</p> | <p>NEPA: La construcción exigiría la adquisición o la servidumbre temporal de una cantidad variable de parcelas además de las necesarias para la operación:</p> <table border="0"> <tr> <td>Alternativa 1</td> <td>238</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 2</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 3</td> <td>191</td> </tr> <tr> <td>Alternativa 4</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 1 (MWD)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Paramount</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Opción de MSF en Bellflower</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>De conformidad con la Ley Uniforme, la Ley de Reubicación de California y otros reglamentos aplicables, no se produciría ningún efecto adverso.</p> | Alternativa 1 | 238 | Alternativa 2 | 235 | Alternativa 3 | 191 | Alternativa 4 | 87 | Opción de Diseño 1 (MWD) | 5 | Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 3 | Opción de MSF en Paramount | 2 | Opción de MSF en Bellflower | 0 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Alternativa 1 | 238 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 2 | 235 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 3 | 191 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alternativa 4 | 87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 1 (MWD) | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Paramount | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opción de MSF en Bellflower | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ¿El Proyecto desplazaría cantidades sustanciales de personas, viviendas o negocios existentes, que requieran la construcción de viviendas de reemplazo o negocios de reemplazo en otro lugar? | CEQA: Las adquisiciones y servidumbres se producirían según se indica en la fila anterior. Estas adquisiciones para respaldar la construcción no producirían desplazamientos que requerirían la construcción de viviendas o negocios de reemplazo. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspecto visual y estético | Las actividades temporales de construcción y las áreas de preparación serían visibles y podrían alterar temporalmente la calidad visual. | NEPA: Las actividades de construcción en estas áreas podrían producir efectos adversos relacionados con la calidad visual. La construcción no afectaría a ninguna vista panorámica, pero las actividades de construcción serían temporalmente visibles para los espectadores sensibles. Si se realizan actividades de construcción nocturna, los espectadores sensibles también serían muy sensibles a la iluminación y el resplandor indirectos que se originan en las áreas de construcción. | Medidas de mitigación VA-3 (Paisajismo en LAUS), VA-4 (Análisis de la Construcción), VA-5 (Iluminación de la Construcción) y NOI-8 (Plan de Control del Ruido) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|---|--|
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso considerable en una vista panorámica? | CEQA: No hay vistas panorámicas en el área afectada. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto dañaría sustancialmente los recursos panorámicos, incluidos, entre otros, árboles, afloramientos rocosos y edificios históricos en una carretera estatal panorámica? | CEQA: No hay carreteras estatales panorámicas en el área afectada. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | En áreas no urbanizadas, ¿el Proyecto degradaría sustancialmente el carácter visual existente o la calidad de las vistas públicas del lugar y sus alrededores? (Las vistas públicas son aquellas que se experimentan desde un mirador accesible al público). Si el Proyecto se encuentra en un área urbanizada, ¿entraría en conflicto con la zonificación aplicable y otros reglamentos que rigen la calidad del paisaje? | CEQA: La construcción puede alterar temporalmente el carácter visual y la calidad del área afectada. | Medidas de mitigación VA-3 (Paisajismo en LAUS), VA-4 (Análisis de la de la Construcción) y NOI-8 (Plan de Control del Ruido) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto crearía una nueva fuente de luz o resplandor sustancial que afectaría negativamente a las vistas diurnas o nocturnas del área? | CEQA: Las obras de construcción nocturnas podrían aumentar la luz o el resplandor nocturno en el área afectada y afectar temporalmente a la visibilidad. | Medida de mitigación VA-5 (Iluminación de la Construcción) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Calidad del aire | Los efectos de la construcción se relacionarían con las emisiones de contaminantes regulados y precursores del ozono, y una molestia de olor y polvo. | NEPA: La construcción generaría emisiones de contaminantes del aire, incluido el movimiento de tierra, escape de equipos y vehículos y pavimentación de asfalto. Las emisiones de los camiones de remolque para las Alternativas 1 y 2 superarían los umbrales del SCAQMD para las emisiones diarias de NO _x . | Medida de mitigación AQ-1 (Emisiones de los Vehículos) para los vehículos de construcción de bajas emisiones | NEPA: Las actividades de construcción podrían dar lugar a un efecto adverso temporal relacionado con las emisiones de contaminantes regulados y precursores del ozono para las Alternativas 1 y 2 después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con la implementación del plan de calidad de aire aplicable o la obstruiría? | CEQA: Las emisiones de los camiones de remolque para las Alternativas 1 y 2 superarían los umbrales del SCAQMD para las emisiones diarias de NO _x . | Medida de mitigación AQ-1 (Emisiones de los Vehículos) para los vehículos de construcción de bajas emisiones | CEQA: Significativo e inevitable en las Alternativas 1 y 2 después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto tendría como resultado un aumento neto acumulativamente considerable de cualquier contaminante regulado que no esté contemplado en una norma federal o estatal de calidad de aire del ambiente en la región del proyecto? | CEQA: La construcción de las Alternativas 1 y 2 produciría impactos significativos e inevitables en la calidad del aire relacionados con las emisiones regionales de NO _x . | Medida de mitigación AQ-1 (Emisiones de los Vehículos) para los vehículos de construcción de bajas emisiones | CEQA: Significativo e inevitable en las Alternativas 1 y 2 después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto expondría a receptores sensibles a concentraciones sustanciales de contaminantes? | CEQA: Ni las emisiones regionales ni localizadas expondrían a los receptores sensibles a concentraciones contaminantes sustanciales. | Medida de mitigación AQ-1 (Emisiones de los Vehículos) para los vehículos de construcción de bajas emisiones | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto tendría como resultado otras emisiones (como las que producen olores) que afecten negativamente a una cantidad sustancial de personas? | CEQA: Las actividades de construcción no generarían una fuente sustancial de olores de construcción o nubes de polvo visibles. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|--|--|---|
| Emisiones de gases de efecto invernadero | Los efectos de la construcción se relacionarían con la generación de emisiones de GEI de las actividades de construcción, que incluyen los equipos, los desplazamientos de los trabajadores y los métodos de construcción. | NEPA: Se generarían emisiones temporales de GEI para construir un sistema de transporte público masivo y eficiente desde el punto de vista energético que reduciría las emisiones regionales de GEI a largo plazo mediante el cambio del modo de transporte. | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto generaría emisiones de GEI, de forma directa o indirecta, que puedan tener un impacto significativo en el medioambiente? | CEQA: Se generarían emisiones temporales de GEI para construir un sistema de transporte público masivo y eficiente desde el punto de vista energético que reduciría las emisiones regionales de GEI a largo plazo. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un plan, política o un reglamento aplicable adoptados con el fin de reducir las emisiones de GEI? | CEQA: La construcción no interferiría en planes, políticas o reglamentos de reducción de GEI. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Ruido y vibración | Los impactos temporales de la construcción podrían incluir molestias y estrés medibles debido al ruido de la construcción, así como también daños por vibración y molestias. | NEPA: Los niveles de ruido de la construcción podrían superar los criterios de impacto. El ruido de la construcción podría aumentar las molestias de la comunidad y generar un posible estrés y la posibilidad de enfermedades relacionadas con el estrés en los usos sensibles afectados. La vibración de la construcción podría causar molestias a corto plazo menos que significativas. Es poco probable que las vibraciones causen daños en los edificios. | Medidas de mitigación NOI-8 (Plan de Control del Ruido) y de VIB-3 a VIB-7, que incluyen un plan de control de vibraciones, minimización del uso de dispositivos de impacto, perforación para cimientos de edificios, límites de vibración de la construcción y monitoreo de la construcción | NEPA: Efectos adversos en el ruido en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|--|---|
| | ¿El Proyecto provocaría un sustancial aumento temporal o permanente de los niveles de ruido ambiental en las proximidades del Proyecto que excedan los estándares establecidos por la FTA o en los planes generales locales o las ordenanzas sobre el ruido? | CEQA: La construcción daría lugar a aumentos temporales y periódicos de los niveles de ruido ambiental que excederían los criterios de la FTA y, según corresponda, las normas establecidas por las ordenanzas locales sobre el ruido | Medida de Mitigación NOI-8 (Plan de Control del Ruido) | CEQA: Significativo e inevitable en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto provocaría niveles excesivos de vibración o ruido subterráneo? | CEQA: Es poco probable que las vibraciones causen daños en los edificios. | Medidas de mitigación de VIB-3 a VIB-7, que incluyen un plan de control de vibraciones, minimización del uso de dispositivos de impacto, perforación para cimientos de edificios, límites de vibración de la construcción y monitoreo de la construcción | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | En el caso de un proyecto ubicado cerca de una pista de aterrizaje privada o de un plan de uso del suelo para un aeropuerto o, si dicho plan no se ha adoptado, a menos de 2 millas de un aeropuerto público o un aeropuerto de uso público, ¿el Proyecto expondría a las personas que residen o trabajan en el área del proyecto a niveles de ruido excesivos? | CEQA: No hay aeropuertos públicos ni pistas de aterrizaje privadas a menos de 2 millas del área del proyecto. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|--|---|---|
| Ecosistemas/ recursos biológicos | La construcción podría afectar a murciélagos, aves nidificadoras, aguas jurisdiccionales y árboles protegidos. | <p>NEPA: Las Alternativas de Construcción podrían afectar negativamente a murciélagos posados en período de lactancia y sus crías y a aves nidificadoras. Las Alternativas 1, 2 y 3 atravesarían tres recursos jurisdiccionales, mientras que la Alternativa 4 solo atravesaría el río San Gabriel. Los pilares y muros de escombros relacionados con la construcción serían impactos de relleno permanentes en los recursos hídricos jurisdiccionales.</p> <p>Se estima que 110 árboles podrían verse afectados por las Alternativas 1 y 2; 85 árboles podrían verse afectados por la Alternativa 3 y 75 árboles podrían verse afectados por la Alternativa 4.</p> | Medidas de mitigación BIO-1 (Murciélagos con Estado Especial), BIO-2 (Aves Nidificadoras), BIO-3 (Recursos Jurisdiccionales) y BIO-4 (Árboles Protegidos) | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso sustancial, ya sea de forma directa o a través de modificaciones del hábitat, sobre cualquier especie identificada como candidata, sensible o con estado especial en planes, políticas o reglamentos locales o regionales, o por el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California o el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos? | <p>CEQA: Durante la construcción del proyecto, pueden producirse impactos en el reposo de murciélagos mastines occidentales y de aves nidificadoras.</p> | Medidas de mitigación BIO-1 (Murciélagos con Estado Especial) y BIO-2 (Aves Nidificadoras) | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|--|--|
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso sustancial en cualquier hábitat ribereño u otra comunidad natural sensible identificada en planes, políticas o reglamentos locales o regionales, por el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California o el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos? | CEQA: El Proyecto se ubica en un área altamente desarrollada/urbana y no existe ningún hábitat de calidad que pudiera sustentar especies nativas de plantas ribereñas o vida silvestre. No se producirían impactos en las comunidades naturales sensibles. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto tendría un efecto adverso considerable en los humedales protegidos a nivel estatal o federal (incluidos, entre otros, pantanos, piscinas vernaes y la costa, etc.) a través de la eliminación directa, el llenado, la interrupción hidrológica u otros medios? | CEQA: La construcción incluiría cruces de aguas jurisdiccionales y requeriría llenar las siguientes áreas de aguas jurisdiccionales (acres): Alternativa 1 0.12 Alternativa 2 0.12 Alternativa 3 0.12 Alternativa 4 0.02 Las Opciones de Diseño y de MSF no cambiarían estos valores. | Medida de mitigación BIO-3 (Recursos Jurisdiccionales) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto interferiría sustancialmente con el movimiento de cualquier especie de peces o vida silvestre nativa o migratoria o con los corredores establecidos de vida silvestre nativa o migratoria o impediría el uso de viveros nativos de vida silvestre? | CEQA: Las Alternativas de Construcción no interferirían con el movimiento de especies de peces o vida silvestre nativas o migratorias ni con los corredores establecidos de vida silvestre nativa o migratoria, ni impedirían el uso de viveros nativos de vida silvestre. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|--|--|
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con alguna política u ordenanza local que proteja los recursos biológicos, como una política u ordenanza de preservación de árboles? | CEQA: Dentro del área afectada hay árboles en la calle protegidos en las ciudades de Los Ángeles, Huntington Park, Bell, South Gate, Downey, Bellflower y Cerritos. La construcción podría requerir la poda o remoción de los árboles en la calle. | Medida de mitigación BIO-4 (Árboles Protegidos) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El proyecto entraría en conflicto con las disposiciones de un Plan de Conservación de Hábitats, un Plan de Conservación de la Comunidad Natural u otro plan de conservación de hábitats local, regional o estatal adoptado? | CEQA: El Proyecto no se encuentra en un área con un Plan de Conservación de Hábitats, un Plan de Conservación de la Comunidad Natural ni otro plan de conservación de hábitats adoptado. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Características geotécnicas, subsuperficiales y sísmicas | La construcción podría afectar al gas natural y a los suelos aluviales no consolidados/saturados. | NEPA: Los gases subsuperficiales peligrosos están presentes en el área afectada de las Alternativas 1 y 2. Existe la posibilidad de moderada a alta de encontrar petróleo o gas natural durante la tunelización o excavación profunda en las Alternativas 1 y 2. La construcción de las Alternativas de Construcción podría dar lugar a un efecto adverso relacionado con los suelos aluviales no consolidados/saturados, si la construcción causara un asentamiento que provocara problemas para las mejoras adyacentes existentes. La construcción de las Alternativas 1 y 2 incluiría la perforación de túneles en suelos aluviales, lo que podría dar lugar a un suelo movedizo y eso provocaría la pérdida de suelo. | Medida de Mitigación GEO-5 (Control de Gas [Construcción]) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con la rotura de una falla de terremoto conocida, según se define en el Mapa de Zonificación de Fallas por Terremotos de Alquist-Priolo más reciente emitido por el geólogo estatal del área o según otro tipo de evidencia sustancial sobre una falla conocida? | CEQA: La construcción no tendría un impacto significativo en las fallas del área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con fuertes sacudidas sísmicas de la Tierra? | CEQA: La construcción no tendría un impacto significativo en el potencial sísmico en el área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con fallas del suelo por sismos, incluida la licuefacción? | CEQA: La construcción no tendría un impacto significativo en el entorno geológico del área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto provocaría, de forma directa o indirecta, posibles efectos adversos sustanciales, incluido el riesgo de pérdida, lesión o muerte relacionados con deslizamientos de tierra? | CEQA: La construcción no tendría un impacto significativo en los suelos aluviales no consolidados/saturados del área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría una erosión sustancial del suelo o la pérdida de su capa superficial? | CEQA: La construcción se realizaría en un entorno urbano y la capa superficial del suelo en la mayor parte del área afectada ha sido alterada u ocultada por actividades humanas anteriores. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto se ubicaría en una unidad geológica o suelo inestable o que se volvería inestable como resultado del Proyecto y podría resultar en el deslizamiento de tierras hacia adentro o afuera del lugar, expansión lateral, hundimiento, licuefacción o colapso? | CEQA: La construcción no agravaría las condiciones geológicas existentes relacionadas con la posible expansión dentro o fuera del lugar, hundimiento, licuefacción o colapso, o falla del terreno por sismos, incluida la licuefacción. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto se ubicaría sobre suelo expansivo, según se define en la Tabla 18-1-B del Código Uniforme de Construcción (1994), creando riesgos directos o indirectos sustanciales para la vida o la propiedad? | CEQA: La construcción no tendría un impacto significativo en el potencial expansivo de los suelos en el área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|---|--|---|--|
| | ¿El Proyecto tendría suelos incapaces de soportar adecuadamente el uso de fosas sépticas o sistemas alternativos de evacuación de aguas residuales en donde no haya alcantarillas para la evacuación de aguas residuales? | CEQA: La construcción se llevaría a cabo en zonas muy urbanizadas, respaldadas por sistemas de alcantarillado municipales existentes. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| Peligros y materiales peligrosos | La construcción podría afectar a lugares que generan preocupación conocidos, potenciales e históricos; vertederos; contaminación de aguas subterráneas; materiales peligrosos; pozos de petróleo y gas y yacimientos de petróleo y gas. | NEPA: Existen 619 lugares que generan preocupación ambiental conocidos, potenciales o históricos en el área afectada de la Alternativa 1, 634 de la Alternativa 2, 298 de la Alternativa 3 y 79 de la Alternativa 4. Es probable que se encuentre LBP (pintura a base de plomo, <i>lead-based paint</i>), asbesto/ACM (materiales que contienen asbesto, <i>asbestos-containing materials</i>) y PCB (bifenilos policlorados, <i>polychlorinated biphenyls</i>) durante la demolición. Las Alternativas de Construcción pueden afectar al suelo o a las aguas subterráneas con contaminantes del corredor ferroviario común y por la reubicación o perturbación de tuberías de materiales peligrosos. La alteración de lugares agrícolas históricos también puede causar efectos adversos relacionados con pesticidas, arsénico y plomo. Se sabe que hay tres pozos abandonados de petróleo y gas a menos de 200 pies de las Alternativas 1 y 2 y uno a menos de 200 pies de la Alternativa 3. Los pozos de petróleo y gas, los yacimientos y los gases subsuperficiales peligrosos pueden estar presentes en las proximidades de los túneles y estaciones subterráneas de las Alternativas 1 y 2 y podrían producirse efectos adversos. | Medidas de mitigación HAZ-1 (Pozos de Petróleo y Gas en las Áreas de los Túneles), GEO-2 (Diseño Estructural) y GEO-5 (Control de Gas [Construcción]) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|---|--|
| | ¿El Proyecto crearía un riesgo significativo para el público o el medioambiente a través del transporte, el uso o la eliminación de rutina de materiales peligrosos? | CEQA: Los materiales peligrosos se manejarían de forma adecuada. La ventilación de los gases subsuperficiales requeriría controles adicionales. La construcción de las Alternativas 1 y 2 podría exponer al público y al medioambiente a gases subsuperficiales. | Medidas de mitigación HAZ-1 (Pozos de Petróleo y Gas en las Áreas de los Túneles), GEO-2 (Diseño Estructural) y GEO-5 (Control de Gas [Construcción]) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto crearía un riesgo significativo para el público o el medioambiente mediante condiciones molestas y accidentales razonablemente previsibles que impliquen la liberación de materiales peligrosos al medioambiente? | CEQA: Los equipos de construcción pueden usar materiales peligrosos como combustibles, pinturas y revestimientos, disolventes y materiales de soldadura durante la construcción. Podría producirse una liberación accidental de gases subsuperficiales peligrosos desde el interior de las áreas de los túneles con las Alternativas 1 y 2. | Medidas de mitigación HAZ-1 (Pozos de Petróleo y Gas en las Áreas de los Túneles), GEO-2 (Diseño Estructural) y GEO-5 (Control de Gas [Construcción]) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto produciría emisiones peligrosas o se manipularían materiales, sustancias o desechos peligrosos o muy peligrosos a menos de un cuarto de milla de una escuela existente o propuesta? | CEQA: La construcción no produciría emisiones de materiales peligrosos ni manipularía materiales, sustancias o desechos peligrosos o muy peligrosos en cantidades superiores a las reguladas dentro de las 0.25 millas de una escuela existente o propuesta. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto se ubicaría en un lugar que está incluido en una lista compilada de lugares con materiales peligrosos de conformidad con la Sección 65962.5 del Código de Gobierno y, como resultado, crearía un peligro significativo para el público o el medioambiente? | CEQA: Los posibles impactos de la construcción en relación con los lugares que generan preocupación ambiental incluyen la posible exposición de los trabajadores de la construcción o del público a compuestos químicos en suelos, gases del suelo y aguas subterráneas. Los impactos serían menos que significativos con la gestión adecuada de materiales peligrosos, aguas subterráneas afectadas y suelo contaminado durante la construcción. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|-----------------------|---|
| | Para un Proyecto ubicado dentro de un plan de uso del suelo de un aeropuerto o cuando dicho plan no se haya adoptado, a menos de 2 millas de un aeropuerto público o aeropuerto de uso público, ¿el Proyecto generaría un riesgo de seguridad o de ruido excesivo para las personas que residen o trabajan en el área del Proyecto? | CEQA: No hay aeropuertos situados a menos de 2 millas de las Alternativas de Construcción. | No son necesarias | CEQA: Sin impactos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto afectaría a la implementación de un plan de respuesta ante emergencias o un plan de evacuación de emergencia adoptado o interferiría físicamente en ellos? | CEQA: Los impactos relacionados con la construcción en los planes de respuesta ante emergencias o los planes de evacuación de emergencia podrían ser causados por actividades de construcción temporales. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto expondría a personas o estructuras, de forma directa o indirecta, a un riesgo significativo de pérdida, lesión o muerte relacionado con incendios forestales? | CEQA: No hay tierras silvestres cerca de las Alternativas de Construcción. | No son necesarias | CEQA: Sin impactos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|-------------------|---|---|-----------------------|---|
| Recursos hídricos | Las actividades de construcción podrían afectar negativamente a la hidrología y la calidad de las aguas superficiales, las llanuras aluviales y las aguas subterráneas. | <p>NEPA: Las actividades de construcción podrían degradar la calidad del agua al aumentar el riesgo de vertido de contaminantes a las aguas superficiales y podrían afectar negativamente a las aguas subterráneas mediante el desagüe o la exposición a la contaminación.</p> <p>Las Alternativas 1, 2 y 3 atravesarían tres llanuras aluviales, mientras que la alternativa 4 solo atravesaría el río San Gabriel. La construcción dentro de los ríos podría producir posibles impactos.</p> <p>La implementación de las características y las mejores prácticas del diseño del proyecto minimizaría los posibles impactos y no se produciría ningún efecto adverso.</p> | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto violaría alguna norma de calidad del agua o requisitos de eliminación de residuos o degradaría sustancialmente de otra forma la calidad de las aguas superficiales o subterráneas? | CEQA: La construcción implicaría una perturbación del suelo que expondría a los suelos descubiertos a aguas pluviales y podría provocar erosión y sedimentación. Las actividades de construcción podrían tener impactos temporales en la calidad del agua. El cumplimiento de los permisos sería obligatorio. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto disminuiría sustancialmente el suministro de agua subterránea o interferiría sustancialmente con la recarga de agua subterránea, de manera tal que el Proyecto pudiera impedir la gestión sostenible de las aguas subterráneas de la cuenca? | CEQA: El desagüe del lugar de construcción, si fuera necesario, estaría sujeto a los requisitos del Permiso de Desagüe de la Construcción y otros permisos aplicables. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluida la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de una manera que daría lugar a una erosión o colmatación sustancial dentro o fuera del lugar? | CEQA: La construcción puede aumentar temporalmente el área impermeable dentro del área afectada. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluida la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de manera tal que aumentaría sustancialmente la tasa o la cantidad de escorrentía superficial de una manera que causaría inundaciones dentro o fuera del lugar? | CEQA: La construcción puede aumentar temporalmente el área impermeable dentro del área afectada. La construcción implementaría un SWPPP (Plan de Prevención de Contaminación de Aguas Pluviales, <i>Stormwater Pollution Prevention Plan</i>) que cumpla con el CGP (Permiso de Construcción General, <i>Construction General Permit</i>). | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|--|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluso a través de la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de manera tal que crearía o sería responsable de que haya aguas de escorrentía que excederían la capacidad de los sistemas de drenaje pluvial existentes o planificados o que constituirían fuentes adicionales sustanciales de escorrentía contaminada? | CEQA: La construcción puede aumentar temporalmente el área impermeable dentro del área afectada. La construcción implementaría un SWPPP que cumpla con el CGP. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto modificaría sustancialmente el patrón de drenaje existente del lugar o área, incluso mediante la modificación del curso de un arroyo o río o mediante la incorporación de superficies impermeables, de manera tal que impediría o redirigiría los flujos de las inundaciones? | CEQA: La construcción puede aumentar temporalmente el área impermeable dentro del área afectada. La construcción implementaría un SWPPP que cumpla con el CGP. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | En zonas de riesgo de inundación, tsunami o seiche, ¿el Proyecto supondría un riesgo de liberación de contaminantes debido a la inundación del Proyecto? | CEQA: Las actividades de construcción no liberarían contaminantes debido a la inundación del Proyecto. La construcción estaría situada a más de 20 millas del océano y, por lo tanto, no estaría dentro de áreas potencialmente afectadas por seiches o tsunamis. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------|--|--|-----------------------|---|
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con la implementación de un plan de control de calidad del agua o un plan de gestión sostenible de las aguas subterráneas o la obstruiría? | CEQA: La construcción puede aumentar temporalmente el área impermeable alrededor del Proyecto. La construcción implementaría un SWPPP que cumpla con el CGP. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Energía | Los efectos de la construcción se refieren al consumo de energía relacionado con las actividades de construcción. | NEPA: La construcción consumiría energía que varía según la alternativa (MMBTU/año): Alternativa 1 1472,110 Alternativa 2 1501,546 Alternativa 3 1045,014 Alternativa 4 862,469 Opción de Diseño 1 (MWD) ¹ 1,503,815 Opción de Diseño 2 (incorporar Little Tokyo) ¹ 1,508,077 | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto provocaría un impacto ambiental potencialmente significativo debido al consumo antieconómico, ineficiente o innecesario de los recursos energéticos durante la construcción u operación del proyecto? | CEQA: La construcción no requeriría fuentes de energía ni infraestructuras nuevas o ampliadas para satisfacer las demandas energéticas y no tendría como resultado un uso antieconómico o ineficiente de la energía. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto entraría en conflicto con un plan estatal o local de energía renovable o eficiencia energética o lo obstruiría? | CEQA: La construcción cumpliría con los planes estatales y locales de eficiencia energética en las actividades de construcción. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|--|---|-----------------------|--|
| | ¿El Proyecto requeriría o tendría como resultado la reubicación o construcción de instalaciones nuevas o ampliadas de energía eléctrica, gas natural o telecomunicaciones, cuya construcción o reubicación podría causar efectos ambientales significativos? | CEQA: La construcción no requeriría infraestructura de distribución nueva o reubicada, como tendido eléctrico desde instalaciones eléctricas y transformadores. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Campos electromagnéticos | Los efectos de la construcción estarían relacionados con los niveles de campos electromagnéticos generados por las actividades de construcción. | NEPA/CEQA: Las actividades de construcción generarían niveles de CEM similares a los de los aparatos domésticos y no provocarían niveles adversos/significativos de CEM. | No son necesarias | NEPA/CEQA: Ningún efecto adverso/menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| Recursos históricos, arqueológicos y paleontológicos | Los efectos de la construcción estarían relacionados con los impactos sobre propiedades históricas del entorno edificado. | NEPA: La construcción no alteraría significativamente propiedades históricas en el entorno urbano existente. La incorporación de elementos visuales temporales relacionados con la construcción en propiedades históricas o sus proximidades no alteraría ninguna de las características de las propiedades históricas en el APE (Área de Efecto Potencial, <i>Area of Potential Effect</i>). | No son necesarias | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|--|---|
| | <p>Los efectos de la construcción estarían relacionados con impactos sobre propiedades históricas arqueológicas.</p> | <p>NEPA: La construcción implicaría una perturbación del suelo con el potencial de modificar yacimientos arqueológicos enterrados relacionados con propiedades históricas arqueológicas conocidas y desconocidas en el APE. Se pueden encontrar propiedades históricas arqueológicas no previstas durante actividades que perturban el suelo relacionadas con la construcción del Proyecto. La alteración directa de las propiedades arqueológicas históricas conocidas o no previstas representaría un efecto adverso.</p> | <p>Medidas de mitigación CR-1 (Desarrollo del Programa de Mitigación y Control Cultural), CR-2 (Tratamiento de Recursos Arqueológicos Significativos Conocidos), CR-3 (Programa de Conciencia Ambiental Arqueológica para los Trabajadores), CR-4 (Control Arqueológico) y CR-5 (Tratamiento de Descubrimientos No Previstos)</p> | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |
| | <p>Los efectos de la construcción estarían relacionados con impactos sobre recursos paleontológicos.</p> | <p>NEPA: La construcción implicaría una perturbación del suelo con el potencial de descubrir recursos paleontológicos. Podría producirse un efecto adverso si la construcción de las Alternativas de Construcción diera lugar a la perturbación o destrucción de recursos paleontológicos.</p> | <p>La Medida de Mitigación PR-1, que incluye un programa de mitigación y control de los recursos paleontológicos, un programa de conciencia ambiental para los trabajadores, el control de la construcción y la preparación y conservación de fósiles recuperados, reduciría de forma eficaz los efectos adversos del Proyecto sobre estos recursos.</p> | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |
| | <p>¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso histórico, según se define en la Sección 15064.5?</p> | <p>CEQA: La construcción de las Alternativas de Construcción no alteraría de forma física ni permanente ninguno de los recursos históricos del entorno edificado en el APE.</p> | <p>No son necesarias</p> | <p>CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|---|--|
| | ¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso arqueológico, según se define en la Sección 15064.5? | CEQA: La construcción de las Alternativas de Construcción implicaría una perturbación sustancial del suelo con el potencial de afectar físicamente a recursos arqueológicos conocidos y desconocidos dentro del APE directo. Cinco recursos arqueológicos están documentados en el APE directo para la Alternativa 1 y un recurso para las Alternativas 2 y 3. | Medidas de mitigación CR-1 a CR-5, que incluyen el desarrollo de un programa de mitigación y control cultural, el tratamiento de recursos arqueológicos significativos conocidos, un programa de conciencia ambiental arqueológica para los trabajadores, el control arqueológico y el tratamiento de descubrimientos no previstos. | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto alteraría restos humanos, incluidos los enterrados fuera de cementerios dedicados? | CEQA: Las actividades de construcción tienen el potencial de alterar, eliminar o destruir físicamente restos humanos enterrados que pueden extenderse en el APE directo. Se documentó un cementerio prehistórico nativo americano conocido en el APE directo de la Alternativa 1. Las Alternativas de Construcción cumplirían con los reglamentos estatales existentes relativos al descubrimiento de restos humanos. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---------------------------------------|--|--|--|--|
| | ¿El Proyecto destruiría, de forma directa o indirecta, un recurso o sitio paleontológico único o una característica geológica única? | CEQA: Los impactos de la construcción sobre los recursos paleontológicos serían mayores para actividades como nivelación, excavación, excavación de zanjas y barrenado de gran diámetro que requieran desplazamiento. | La Medida de mitigación PR-1, que incluye un programa de mitigación y control de los recursos paleontológicos, un programa de conciencia ambiental para los trabajadores, el control de la construcción y la preparación y conservación de fósiles recuperados, reduciría de forma eficaz los impactos significativos del Proyecto sobre estos recursos. | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| Recursos culturales y tribales | Los efectos estarían relacionados con impactos sobre propiedades culturales tradicionales conocidas durante la construcción. | NEPA: No se identificaron propiedades culturales tradicionales en el área afectada del Proyecto. Por lo tanto, la construcción no tendría efectos sobre las propiedades culturales tradicionales conocidas. | Medidas de mitigación TCR-1 (Monitoreo de Nativos Americanos), TCR-2 (Descubrimiento No Previsto de Recursos Culturales y Tribales), CR-1 (Desarrollo de un Programa de Mitigación y Control de Recursos Culturales) y CR-2 (Tratamiento de Recursos Arqueológicos Significativos Conocidos) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|---|---|
| | <p>¿El Proyecto provocaría un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso cultural y tribal, definido en la Sección 21074 del Código de Recursos Públicos como un sitio, característica, lugar o paisaje cultural definido geográficamente en términos del tamaño y el alcance del paisaje, lugar sagrado u objeto con valor cultural para una tribu nativa americana de California, y que:</p> <p>a) Figura o es elegible para figurar en el Registro de Recursos Históricos de California o en un registro local de recursos históricos según se define en la Sección 5020.1(k) del Código de Recursos Públicos o</p> | <p>CEQA: Se identificó un supuesto recurso cultural y tribal en el área afectada en la Alternativa 1 y la Opción de Diseño 1. La construcción de la Alternativa 1 o la Opción de Diseño 1 podrían afectar a este recurso. No se identificaron otros recursos. No se identificó ningún recurso cultural y tribal en el área afectada en las Alternativas 2, 3 o 4, la Opción de Diseño 2 o las opciones de MSF en Paramount o Bellflower. La construcción de estas Alternativas, Opciones de Diseño y opciones de MSF no produciría impactos significativos en los recursos culturales y tribales conocidos.</p> | <p>Medidas de mitigación TCR-1 (Monitoreo de Nativos Americanos), TCR-2 (Descubrimiento No Previsto de Recursos Culturales y Tribales), CR-1 (Desarrollo de Programas de Mitigación y Control de Recursos Culturales) y CR-2 (Tratamiento de Recursos Arqueológicos Significativos Conocidos)</p> | <p>CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---|---|--|--|---|
| | <p>b) Es un recurso determinado por la agencia principal, a su discreción y respaldado por pruebas sustanciales, como significativo de conformidad con los criterios establecidos en la subsección (c) de la Sección 5024.1 del Código de Recursos Públicos; la agencia principal considerará la importancia del recurso para una tribu nativa americana de California.</p> | | | |
| Parques e instalaciones comunitarias | <p>Las actividades de construcción generarían impactos en el acceso y estacionamiento de parques e instalaciones comunitarias.</p> | <p>NEPA: Las actividades de construcción de las Alternativas de Construcción no afectarían permanentemente a los edificios existentes ni alterarían permanentemente los parques, las instalaciones recreativas, las instalaciones para bicicletas y las instalaciones comunitarias y no se producirían efectos adversos. Las actividades de construcción no causarían impactos indirectos en la calidad del aire, el ruido o las vibraciones en los parques o las instalaciones recreativas.</p> <p>El tránsito relacionado con la construcción, los desvíos, los cierres de carriles, los desvíos de aceras y los desvíos de instalaciones para bicicletas podrían afectar al acceso y el estacionamiento de parques, instalaciones recreativas e instalaciones comunitarias y podrían tener efectos adversos.</p> | <p>Medida de Mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción)</p> | <p>NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|---|--|
| | ¿El Proyecto tendría como resultado impactos físicos adversos sustanciales relacionados con la dotación de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, la necesidad de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, cuya construcción podría causar impactos ambientales significativos, a fin de mantener estándares aceptables para cualquier parque o instalación recreativa? | CEQA: Las rutas de acceso para peatones y bicicletas en el área de construcción se interrumpirían temporalmente durante la construcción. Además, los estacionamientos fuera de la calle que pueden ser usados por los visitantes de parques, instalaciones recreativas, instalaciones para bicicletas e instalaciones comunitarias pueden ser eliminados temporalmente mientras dure la construcción. | Medida de Mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto aumentaría el uso de los parques vecinales y regionales existentes u otras instalaciones recreativas, de manera tal que se produjera o se acelerara un deterioro físico sustancial de la instalación? | CEQA: La construcción no generaría residencias permanentes que aumentarían el uso de los parques vecinales y regionales existentes u otras instalaciones recreativas, de manera tal que se produjera o se acelerara un deterioro físico sustancial de las instalaciones. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto incluiría instalaciones recreativas o requeriría la construcción o ampliación de instalaciones recreativas que podrían tener un efecto físico adverso sobre el medioambiente? | CEQA: La construcción sería temporal y no incluiría la construcción de instalaciones recreativas ni la ampliación de las instalaciones recreativas existentes. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|---------------------------------------|--|---|---|--|
| Impactos económicos y fiscales | Los efectos de la construcción estarían relacionados con los impactos económicos regionales de la construcción y los impactos localizados del Proyecto. | NEPA: La construcción representaría una importante inversión de capital en la economía regional que aumentaría el empleo, los ingresos y la producción económica durante el período de construcción. Las actividades de construcción probablemente generarían modificaciones en el acceso y posibles demoras en el transporte que producirían impactos temporales en las comunidades circundantes. | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamiento [Construcción]) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto tendría impactos sustanciales en la movilidad y la conectividad regionales? | CEQA: Las actividades de construcción probablemente generarían modificaciones en el acceso y posibles demoras en el transporte que producirían impactos temporales en las comunidades circundantes. | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamiento [Construcción]) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto generaría impactos sustanciales relacionados con la construcción en los negocios y residencias que producirían un deterioro físico del entorno existente? | CEQA: Si bien los efectos del gasto de la construcción serían positivos para la economía regional en general, la construcción de las Alternativas de Construcción tendría posibles impactos en los negocios y residencias cercanos a las áreas de construcción activas. La construcción requeriría un derecho de paso adicional para las alineaciones de proyectos, las áreas de preparación para la construcción, los portales de los túneles y las áreas de estacionamiento, lo que daría lugar a desplazamientos de negocios y residencias. | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamiento [Construcción]) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|-------------------------------|---|--|---|--|
| Seguridad y protección | Los efectos de la construcción estarían relacionados con actividades y condiciones relacionadas con la construcción que podrían afectar a la seguridad de peatones, ciclistas y automovilistas, los servicios de respuesta ante emergencias y la seguridad y prevención de delitos. | NEPA: Las Alternativas de Construcción implementarían avisos anticipados, señalización, barreras y vallas para dirigir los desplazamientos de peatones, ciclistas y automovilistas y reducirían el potencial de impactos temporales en la seguridad. Sin embargo, estos métodos pueden interferir con las rutas seguras hacia las escuelas o potencialmente bloquearlas, y podría producirse un efecto adverso. Las Alternativas de Construcción no tendrían impactos adversos en los servicios de respuesta ante emergencias. Las obras de construcción incluirían características de seguridad como CCTV, guardias y equipos de seguridad en el lugar y vallado perimetral para reducir los posibles impactos relacionados con la seguridad y la delincuencia | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción), SAF-2 (Coordinación del Distrito Escolar) y SAF-3 (Medidas del Lugar de Construcción) | NEPA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| | ¿El Proyecto afectaría a la implementación de un plan de respuesta ante emergencias o un plan de evacuación de emergencia adoptado o interferiría físicamente en ellos? | CEQA: Los impactos relacionados con la construcción en los planes de respuesta ante emergencias o los planes de evacuación de emergencia podrían ser causados por actividades de construcción temporales. | No son necesarias | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción. |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|--|---|---|--|
| | ¿El Proyecto tendría como resultado impactos físicos adversos sustanciales relacionados con la dotación de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, la necesidad de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas, cuya construcción podría causar impactos ambientales significativos, a fin de mantener los tiempos de respuesta u otros objetivos de rendimiento por parte de los servicios de protección de bomberos y policías? | CEQA: No habría actividades relacionadas con la construcción asociadas a instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente modificadas a fin de mantener los tiempos de respuesta u otros objetivos de rendimiento por parte de los servicios de protección de bomberos y policías. | No son necesarias | CEQA: No habría impactos con ninguna de las Alternativas de Construcción. |
| | ¿El Proyecto aumentaría sustancialmente los riesgos debido a una característica de diseño geométrico (por ejemplo, curvas cerradas o intersecciones peligrosas) o a usos incompatibles (por ejemplo, maquinaria agrícola)? | CEQA: Actividades y condiciones temporales relacionadas con la construcción que podrían afectar a la seguridad de peatones, ciclistas y automovilistas. | Medidas de mitigación COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción), SAF-2 (Coordinación del Distrito Escolar) y SAF-3 (Medidas del Lugar de Construcción) | CEQA: Menos que significativo en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |

Fuente: Compilado en nombre de la Metro en 2021

Notas: ¹ Los totales de datos para las Opciones de Diseño 1 y 2 incluyen la alineación de la Alternativa 1 con la Opción de Diseño especificada.
 ACM = asbestos-containing materials (materiales que contienen asbesto); APE = Area of Potential Effect (área de efecto potencial); CCTV = circuito cerrado de televisión; CEQA = National Environmental Policy Act (Ley de Calidad Ambiental de California); CGP = Construction General Permit (Permiso de Construcción General); CEM = campos electromagnéticos; FTA = Federal Transit Administration (Administración Federal de Transporte); GEI = gases de efecto invernadero; LBP = lead-based paint (pintura a base de plomo); MMBTU = million British thermal units (millón de unidad térmica británica); MSF = maintenance and storage facility (instalaciones de mantenimiento y almacenamiento); MWD = Metropolitan Water District (Distrito Metropolitano del Agua) = NEPA = National Environmental Policy Act (Ley Nacional de Política Ambiental Nacional); NOx = óxidos de nitrógeno; PCB = polychlorinated biphenyls (bifenilos policlorados); ROW = right-of-way (derecho de paso); SCAQMD = South Coast Air Quality Management District (Distrito para la Administración de la Calidad del Aire de la Costa Sur); SWPPP = Stormwater Pollution Prevention Plan (Plan de Prevención de Contaminación de Aguas Pluviales)

Tabla S.5. Impactos y medidas de mitigación que promueven el crecimiento, que son acumulativos y que están relacionados con la justicia ambiental

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|----------------------------------|--|---|---|--|
| Generación de crecimiento | El Proyecto podría promover el crecimiento económico o poblacional, o la construcción de viviendas adicionales, de forma directa o indirecta, en el entorno circundante. | NEPA/CEQA: Se prevé un crecimiento de la población, la vivienda y el empleo a lo largo de la alineación del proyecto, con una estrecha relación entre el crecimiento de la población y la vivienda. Las Alternativas de Construcción son un proyecto de infraestructura de transporte público propuesto para abordar el crecimiento previsto de la población, la vivienda y el empleo. No generarían impactos que induzcan el crecimiento ni un crecimiento no planificado más allá del crecimiento ya previsto. | No son necesarias | NEPA/CEQA: Sin efectos adversos en ninguna de las Alternativas de Construcción después de la mitigación. |
| Impactos acumulativos | En combinación con proyectos identificados pasados, presentes y razonablemente previsibles, ¿el Proyecto tendría impactos significativos? | NEPA/CEQA: Las Alternativas de Construcción podrían tener efectos acumulativos en el uso del suelo; comunidades y vecindarios; adquisiciones y desplazamientos; calidad visual y estética; calidad del aire; GEI; ruido y vibración; ecosistemas y recursos biológicos; peligros geotécnicos, subterráneos y sísmicos; peligros y materiales peligrosos; recursos hídricos; energía; recursos históricos, arqueológicos y paleontológicos; recursos culturales y tribales; parques e instalaciones comunitarias; seguridad y protección; aspectos económicos y fiscales; y justicia ambiental. | Medidas de mitigación LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas), VA-3 (Paisajismo en LAUS), VA-4 (Análisis de la Construcción), VA-5 (Iluminación de la Construcción); de NOI-1 a NOI-7, que incluyen pantallas acústicas, sapos de bajo impacto, control del ruido del chirrido de las ruedas, campanas de señal de cruce, variación en las paradas por campanas de barreras bajas y reducción del ruido de la TPSS; de GEO-1 a GEO-5, que incluyen detección de gases peligrosos, diseño estructural, control de gases y un panel asesor de túneles; HAZ-1 | NEPA/CEQA: Durante la operación, el transporte, el uso del suelo, el ruido, la vibración, los parques y las instalaciones comunitarias producirían impactos acumulativos importantes que serían acumulativamente considerables. Durante la construcción, el transporte, la calidad del aire (emisiones NO _x en las Alternativas 1 y 2), el ruido y los efectos económicos y fiscales (un efecto acumulativo beneficioso) darían lugar a impactos acumulativos significativos que serían |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--------------------------------|--|---|
| | | | <p>(Pozos de Petróleo y Gas en las Áreas de los Túneles), SAF-1 (Detección de Intrusión), SAF-2 (Coordinación del Distrito Escolar), SAF-3 (Medidas del Lugar de Construcción), AQ-1 (Emisiones de los Vehículos); VIB-3 a VIB-7, plan de control de vibraciones, minimización del uso de dispositivos de impacto, perforación para cimientos de edificios, límites de vibración de la construcción y monitoreo de la construcción; BIO-1 a BIO-4, que incluyen murciélagos con estado especial, aves nidificadoras, recursos jurisdiccionales y árboles protegidos; PR-1, que incluye un programa de mitigación y control de los recursos paleontológicos, un programa de conciencia ambiental para los trabajadores, el control de la construcción y la preparación y conservación de fósiles recuperados; CR-1 a CR-6, que incluyen el desarrollo de un programa de mitigación y control cultural, el tratamiento de recursos arqueológicos significativos conocidos, un programa de conciencia ambiental arqueológica para los trabajadores, el control arqueológico y el tratamiento de descubrimientos no previstos; TCR-1 (Monitoreo de Nativos</p> | <p>acumulativamente considerables.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--------------------|--|---|--|---|
| | | | Americanos) y TCR-2 (Descubrimiento No Previsto de Recursos Culturales y Tribales), COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamiento [Construcción]) | |
| Justicia ambiental | ¿Cuál es el potencial de efectos desproporcionadamente altos y adversos en las comunidades con justicia ambiental? | <p>NEPA: Durante la operación, las comunidades con justicia ambiental experimentarían efectos adversos con respecto a las operaciones de tránsito y estacionamiento; compatibilidad con el uso del suelo; parques y comunidades; desplazamiento y adquisición; calidad visual; y niveles de ruido y vibración.</p> <p>Durante la construcción, las comunidades con justicia ambiental sufrirían efectos adversos con respecto a la calidad del aire (Alternativas 1 y 2), el transporte, el uso del suelo, el desplazamiento y la adquisición, las comunidades y los vecindarios, el ruido y la vibración, los ecosistemas y los recursos biológicos, los parques y las instalaciones comunitarias, las comunidades y los vecindarios y la seguridad y protección.</p> <p>Los efectos adversos relacionados con las mejoras en las intersecciones y las operaciones de tránsito en la comunidad con justicia ambiental de Huntington Park serían considerablemente más</p> | Medidas de mitigación TRA-1 a TRA-19, que son mejoras en intersecciones específicas, TRA-20 (Plan(es) de Gestión del Transporte), TRA-21 (Control de los Estacionamientos y Difusión Comunitaria), TRA-22 (Programa de Mitigación de Estacionamientos [Permanente]) y TRA-23 (Pérdida de Estacionamientos [Construcción]), LU-1 (Compatibilidad con los Planes para Bicicletas); VA-1 (Análisis en Somerset Boulevard) y VA-2 (Reubicación de la Vaca “Belle”); NOI-1 a NOI-8, que incluyen pantallas acústicas, sapos de bajo impacto, control del ruido del chirrido de las ruedas, campanas de señal de cruce, variación en las paradas por campanas de barreras bajas, reducción del ruido de la TPSS y un plan de control del ruido; VIB-1 a VIB-7, que incluyen una capa de balasto o sujetadores de rieles resistentes, sapos de bajo | <p>NEPA: Se produciría un efecto desproporcionadamente alto y adverso en la comunidad con justicia ambiental de Huntington Park con respecto a las mejoras en las intersecciones y las operaciones de tránsito después de la implementación de las Medidas de mitigación TRA-1 a TRA-20 para las Alternativas 1, 2, 3, Opciones de Diseño 1 y 2. Se implementarían las Medidas de mitigación TRA-1 a TRA-20 y serían suficientes para reducir los efectos adversos en la medida de lo posible. Sin embargo, los efectos adversos permanecerían.</p> <p>No se produciría un efecto desproporcionadamente alto y adverso en las otras comunidades con justicia ambiental en todas las Alternativas de Construcción después de la mitigación.</p> |

| | Descripción de los impactos identificados | Impacto antes de la mitigación | Medidas de mitigación | Impacto restante después de la mitigación |
|--|---|--|--|---|
| | | <p>graves o de mayor magnitud que en otras comunidades afectadas a lo largo del corredor del proyecto sobre la base de la concentración en las intersecciones afectadas. Esto produciría un efecto desproporcionadamente alto y adverso para la comunidad con justicia ambiental de Huntington Park.</p> <p>Los efectos adversos en las otras comunidades con justicia ambiental no serían apreciablemente más graves o de mayor magnitud que en otras comunidades afectadas a lo largo del corredor del proyecto; y todas son comunidades con justicia ambiental. El Proyecto no causaría un efecto desproporcionadamente alto y adverso en las demás comunidades con justicia ambiental. Cuando se produjeran efectos adversos, se proporcionarían y aplicarían medidas de mitigación por igual en todas las comunidades con justicia ambiental del área afectada.</p> | <p>impacto, un plan de control de vibraciones, minimización del uso de dispositivos de impacto, perforación para cimientos de edificios, límites de vibración de la construcción y monitoreo de la construcción; AQ-1 (Emisiones de los Vehículos), COM-1 (Plan de Extensión de la Construcción)</p> | |

Fuente: Compilado en nombre de la Metro en 2021

Notas: CEQA = National Environmental Policy Act (Ley de Calidad Ambiental de California); GEI = gases de efecto invernadero; NEPA = National Environmental Policy Act (Ley Nacional de Política Ambiental Nacional)

S.5 Sección 4(f) Evaluación

La Sección 4(f) de la Ley del Departamento de Transporte de los EE. UU. de 1966 ofrece protección especial a las tierras de propiedad pública de un parque público, área recreativa o refugio de vida silvestre y aves acuáticas de importancia nacional, estatal o local, o tierras de un lugar histórico de importancia nacional, estatal o local (según lo determinen los funcionarios con jurisdicción sobre el parque, el área, el refugio o lugar) (Sección 303 del Título 49 del Código de los Estados Unidos). La FTA no puede aprobar el uso *no de minimis* de la propiedad de la Sección 4(f) a menos que la FTA determine que (1) no existe una alternativa prudente o factible y (2) el proyecto incluya toda la planificación posible para minimizar el daño a estos recursos que resulte de dicho uso (Título 23 del Código de Reglamentos Federales [*Code of Federal Regulations*, CFR] 774.3).

Antes de realizar las aprobaciones de la Sección 4(f) en virtud de la Sección 774.3(a), se hará una evaluación de la Sección 4(f) para la coordinación y generación de observaciones para los funcionarios con jurisdicción sobre el recurso de la Sección 4(f) y para el Departamento del Interior y, según corresponda, al Departamento de Agricultura y al Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (Título 23 del CFR, Sección 774.5).

A la espera de la finalización de la consulta y la aceptación de los funcionarios con jurisdicción, la FTA ha tomado la determinación preliminar de que el Proyecto tendría un impacto *de minimis* en cuatro lugares históricos con la Alternativa 1, cinco lugares históricos con la Alternativa 2, tres lugares históricos con la Alternativa 3 y un lugar histórico con la Alternativa 4 que reúnen los requisitos para recibir protección en virtud de la Sección 4(f). Todas las Alternativas de Construcción tendrían un impacto *de minimis* en un parque que reúne los requisitos para recibir protección en virtud de la Sección 4(f). La FTA también ha tomado una determinación preliminar de que la excepción de ocupación temporal al uso de la Sección 4(f) se aplicaría a 11 lugares históricos con la Alternativa 1, 21 lugar históricos con la Alternativa 2 y 1 lugar histórico con la Alternativa 3. La excepción de ocupación temporal también se aplicaría a 3 senderos recreativos con las Alternativas 1, 2 y 3. Con la Alternativa 4, la excepción de ocupación temporal no se aplicaría a ningún lugar histórico, pero sí a un sendero recreativo. Esta determinación para el Proyecto está a la espera de la aceptación de las agencias con jurisdicción de que se cumplen las condiciones para la aplicación de la excepción de ocupación temporal.

El Proyecto no utilizaría otras propiedades de la Sección 4(f). No se haría un uso constructivo de ninguna propiedad de la Sección 4(f) (Metro 2021l). La FTA ha determinado preliminarmente que el Proyecto cumpliría con los requisitos de la Sección 4(f) ya que los únicos impactos en las propiedades de la Sección 4(f) serían *de minimis* o cumplirían con los requisitos de la excepción de ocupación temporal.

S.6 Evaluación de las Alternativas

Tanto la NEPA como la CEQA recomiendan identificar la alternativa preferida en el borrador de EIS/EIR. Además de considerar la eficacia de cumplir con el propósito y la necesidad, los objetivos y los impactos y beneficios ambientales, a la hora de determinar la alternativa preferida por el personal se consideraron la capacidad financiera para construir, explotar y mantener el Proyecto, así como las estrategias para financiar el Proyecto. La Alternativa 3 es la alternativa preferida por el personal.

Todas las Alternativas de Construcción lograrían los cuatro elementos principales del objetivo del Proyecto al establecer un servicio de transporte público confiable, dar cabida a la demanda futura de viajes, mejorar el acceso y abordar las limitaciones de movilidad y acceso que enfrentan las comunidades dependientes del transporte público en el corredor (Tabla S.6). Los

costos totales de capital de las Alternativas 1 y 2 son significativamente mayores (\$8.100 y 8.800 millones de dólares, respectivamente) que los de las Alternativas 3 y 4 (\$4.400 y \$1.900 millones de dólares, respectivamente) debido a la longitud de la alineación y a la cantidad resultante de estaciones.

Tabla S.6. Evaluación de los beneficios de las Alternativas

| Beneficios ambientales y sociales | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
|---|--|--|--|--|
| Reducción de la cantidad de millas recorridas por vehículo (las existentes más las del proyecto comparadas con las condiciones existentes) | 216,100 (-0.05 %) | 215,000 (-0.05 %) | 71,800 (-0.02 %) | 36,300 (-0.01 %) |
| Promedio de abordajes diarios durante los días de semana (2042) | 60,839 | 82,826 | 30,964 | 11,119 |
| Emisiones y reducción de gases de efecto invernadero | Reducción más alta | Reducción más alta | Reducción moderada | Reducción más baja |
| Beneficios para la comunidad (cantidad de ciudades y cantidad de comunidades en la ciudad de Los Ángeles que reciben servicios a menos de un cuarto de milla de las estaciones ¹) | 12 ciudades (3 comunidades en la ciudad de Los Ángeles) | 12 ciudades (3 comunidades en la ciudad de Los Ángeles) | 12 ciudades (1 comunidad en la ciudad de Los Ángeles) | 5 ciudades (0 comunidades en la ciudad de Los Ángeles) |
| Nuevos viajes diarios en transporte público (promedio de cantidad de viajes por milla) | 952 | 1,048 | 622 | 720 |
| Horas de beneficio de los usuarios ² | 15,400 | 19,700 | 8,400 | 4,000 |
| Beneficios económicos ³ (empleos ganados en la región) | 81,700 – 89,800 empleos en la construcción 245 empleos permanentes | 88,100 – 89,800 empleos en la construcción 282 empleos permanentes | 44,000 – 45,700 empleos en la construcción 189 empleos permanentes | 22,400 – 24,000 empleos en la construcción 113 empleos permanentes |
| Beneficios económicos (en dólares de 2020) (generados/obtenidos en actividades económicas por año en la región) | \$6.6 millones | \$7.6 millones | \$5.1 millones | \$3.0 millones |
| Movilidad y conectividad regional ⁴ | Alta | Alta | Media | Baja |
| Población residencial aproximada a menos de una milla y media de las estaciones ⁵ | 236,000 | 260,000 | 203,000 | 90,400 |
| Crecimiento de la población (cambio porcentual de 2017 a 2042 a menos de un cuarto de milla de la alineación) | 60 % | 75 % | 59 % | 62 % |

| | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Crecimiento del empleo (cambio porcentual de 2017 a 2042 a menos de un cuarto de milla de la alineación) | 32 % | 25 % | 22 % | 20 % |
|--|------|------|------|------|

Fuente: Preparado para la Metro en 2021

Notas: ¹ A los fines de este análisis, la ciudad de Los Ángeles se divide en las áreas del plan comunitario: Central City (Centro de la Ciudad), Central City North (Centro Norte de la Ciudad) y Southeast Los Angeles (Sureste de Los Ángeles). Se consideran comunidades establecidas dentro del área afectada. Como tal, la cantidad de comunidades en la ciudad de Los Ángeles se describe en la tabla.

² Las horas de beneficio del usuario se presentan en horas diarias totales. Este valor se basa en el ahorro de tiempo de viaje y de costos que experimentarían los nuevos pasajeros y los pasajeros existentes.

³ El número presentado es trabajos por persona/año (un trabajo por persona durante un año).

⁴ Basado en la cantidad de estaciones propuestas que mejorarían el acceso local y regional, la movilidad y la conectividad con el transporte público.

⁵ Las poblaciones residenciales identificadas se encuentran dentro de media milla de las áreas de las estaciones para cada Alternativa de Construcción.

Si bien cada una de las Alternativas de Construcción generaría diferentes niveles de impactos y beneficios, la Alternativa 3 tendría una ventaja ambiental general en comparación con las otras Alternativas de Construcción. La Alternativa 3 tendría menos adquisiciones permanentes, desplazamientos comerciales, impactos de ruidos y vibraciones y estaría cerca de menos emplazamientos de materiales peligrosos en comparación con las Alternativas 1 y 2. La construcción de la Alternativa 3 afectaría el acceso a menos instalaciones comunitarias, exigiría menos zonas de establecimiento de la construcción y no daría lugar a superaciones de las emisiones regionales diarias en comparación con las Alternativas 1 y 2. Debido a la falta de conectividad y los beneficios limitados obtenidos con cuatro estaciones, la Alternativa 4 proporcionaría un nivel menor de beneficios ambientales a la región en comparación con las otras Alternativas de Construcción. En general, la MSF en Bellflower requeriría menos adquisiciones, desplazaría menos negocios y tendría un costo de capital menor en comparación con la MSF en Paramount.

La Alternativa 3 se designa como la alternativa preferida por el personal. La Alternativa 3 se identifica como la alternativa ambientalmente superior de conformidad con los requisitos de la CEQA.

S.7 Difusión pública, consulta a agencias y coordinación

La Metro inició un programa de difusión integral para el Proyecto a partir de 2017. La Metro ha mantenido informados a funcionarios electos, personal de las agencias, partes interesadas de la comunidad y al público en general sobre el estado del Proyecto, así como sobre el progreso del proceso de revisión ambiental.

La FTA publicó el Aviso de intención de conformidad con la NEPA en el *Registro Federal* el 26 de julio de 2017. La Metro emitió un Aviso de preparación de conformidad con la CEQA el 25 de mayo de 2017, con publicaciones complementarias el 14 de junio de 2017 y el 11 de julio de 2018. La Metro utilizó el proceso de evaluación del alcance para solicitar la opinión de las agencias y el público sobre el alcance del Borrador de EIS/EIR. La Metro organizó una reunión de evaluación del alcance con las agencias y ocho reuniones públicas de evaluación del alcance con la opción de participar en un webcast en vivo o acceder a la grabación de video en el sitio web del Proyecto.

La Metro ha comunicado información sobre el proyecto y ha brindado oportunidades para que el público y las agencias opinen durante la preparación del Borrador de EIS/EIR. Se han celebrado reuniones con las agencias participantes y las agencias federales, estatales, regionales y locales interesadas para respaldar el Borrador de EIS/EIR. La Metro llevó a cabo una consulta conforme a la Ley 52 de la Asamblea con tribus de California que poseen tierras

tradicionales o lugares culturales en el condado de Los Ángeles. La FTA invitó a los grupos nativos americanos a participar en el proceso de consulta de la Sección 106 e incluyó información sobre la identificación de sitios prehistóricos y bienes culturales sagrados y/o tradicionales en el área de efectos potenciales. La Metro envió cartas de consulta al gobierno local, a grupos locales de defensa de la preservación histórica y de promoción de la historia y a sociedades y organizaciones históricas. El Informe final de la encuesta sobre recursos culturales—Rev 1 (Metro 2020d) se presentó a la Oficina de Preservación Histórica del Estado (State Historic Preservation Office, SHPO) el 30 de marzo de 2020, y se solicitó la conformidad con las determinaciones de elegibilidad. No se recibieron comentarios ni objeciones de la SHPO.

Tras la publicación de este borrador de EIS/EIR, se celebrará un período de comentarios públicos de 45 días para promover la revisión del Borrador de EIS/EIR y recabar comentarios del público. La Metro también organizará audiencias públicas en toda el área del proyecto para presentar los resultados del borrador de EIS/EIR y solicitar comentarios públicos sobre el documento.

S.8 Áreas de controversia y cuestiones que se deben resolver

S.8.1 Áreas de controversia

Las siguientes áreas de controversia o inquietudes se identificaron sobre la base de los comentarios públicos presentados durante el período de evaluación del alcance y a través de la coordinación continua de las partes interesadas:

- Impactos en la construcción dentro de la comunidad de Little Tokyo
- Configuración de las alineaciones (a nivel, elevada o subterránea) en intersecciones
- Configuración las alineaciones dentro de la ciudad de Cerritos
- Eliminación de una alineación con una estación terminal en Pershing Square
- Adquisición parcial de propiedades residenciales
- Seguridad y protección en la alineación y las estaciones
- Impactos del ruido y la vibración

S.8.2 Cuestiones que se deben resolver

Las siguientes cuestiones se resolverán a medida que el Proyecto avance por el proceso ambiental, así como a través de la coordinación continua de las partes interesadas:

- Selección de la alternativa de preferencia a nivel local: la Junta Directiva de Metro seleccionará la alternativa de preferencia a nivel local (LPA) después de la circulación del borrador de EIS/EIR. Los comentarios públicos y de agencias recibidos sobre el borrador de EIS/EIR se considerarán parte del proceso de selección. Actualmente, la Alternativa 3 se identifica como la alternativa preferida por el personal. En el marco de la acción de la Junta de la Metro, se puede tomar una decisión para la implementación gradual de la LPA. Cualquier decisión de este tipo se tomaría teniendo en cuenta los comentarios públicos y la disponibilidad de fondos.
- Selección de opciones de diseño: si se selecciona la Alternativa 1 como la LPA, la Junta Directiva de la Metro también determinará si la Opción de Diseño 1 (MWD) y/o la Opción de Diseño 2 (Incorporar Little Tokyo) están incluidas como parte del Proyecto. Los comentarios públicos recibidos sobre el borrador de EIS/EIR se considerarán parte del proceso de selección.
- Selección de la MSF: junto con la selección de la LPA, la Junta Directiva de la Metro también determinará qué opción de MSF avanzará al EIS/EIR final. Los comentarios

públicos recibidos sobre el borrador de EIS/EIR se considerarán parte del proceso de selección. Actualmente, la opción de MSF en Bellflower es la opción preferida por el personal.

- Diseño de pasos a nivel: la Metro ha comenzado la coordinación con la Comisión de Servicios Públicos de California (California Public Utilities Commission, CPUC) para determinar los requisitos de diseño cuando la alineación pasa por intersecciones a nivel. La coordinación continuará durante de las fases de autorización ambiental y diseño del Proyecto. Se requerirán aprobaciones de la CPUC.
- Diseño y construcción de la alineación dentro del derecho de paso de Union Pacific (UP): la Metro ha comenzado la coordinación con UP para la parte del Proyecto que estaría dentro del derecho de paso de UP. La coordinación se ha centrado y seguirá centrándose en el diseño de la alineación y los espacios del tren ligero (LRT), la reubicación de las vías de carga, el diseño del nuevo puente de carga sobre la I-105, la separación de las vías entre las vías del LRT de WSAB y las vías de carga existentes y los métodos de construcción y la sincronización. Se requerirá la aprobación o una servidumbre permanente de UP.
- Medidas de mitigación: varias medidas de mitigación identificadas para evitar o minimizar los impactos adversos o significativos estarían fuera de la jurisdicción de la Metro para su implementación. Estas medidas de mitigación incluyen modificaciones en los carriles de circulación en las intersecciones para impactos en el tránsito (con sujeción a la jurisdicción en la que se encuentra la intersección), modificaciones en las instalaciones propuestas para bicicletas que entren en conflicto con el Proyecto (con sujeción a la jurisdicción en la que se propone la instalación), reubicación de la estatua de arte público “Belle” (con sujeción a la ciudad de Bellflower) y modificación de las campanas de señal de cruce y variación en las paradas por campanas de barreras bajas (con sujeción a la CPUC). Se ha iniciado la coordinación con varias entidades con respecto a estas medidas y continuará antes de la emisión del Acta de decisión y Aviso de determinación del Proyecto. Si la jurisdicción aplicable no aprueba la medida, entonces se producirían impactos adversos o significativos ya que no se ha identificado ninguna otra mitigación para estos impactos.