

Movilidad. Medioambiente. Comunidad. Economía. Tecnología.



RESUMEN

S.1 - Descripción general del área del proyecto

El Departamento de Transporte de California (Caltrans), en colaboración con la Autoridad Metropolitana de Transporte del Condado de Los Ángeles (Metro), el Consejo de Gobiernos de Gateway Cities (Gateway Cities COG), la Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG), el Puerto de Los Ángeles (POLA) y el Puerto de Long Beach (POLB) (conocidos colectivamente como los Puertos), y la Autoridad de Poderes Conjuntos de la Interestatal 5 (I-5 JPA) (conocidos colectivamente como los Socios de Financiamiento de la I-710), proponen mejorar la Autopista Interestatal 710 (I-710, también conocida como la Autopista de Long Beach) en el Condado de Los Ángeles, entre Ocean Blvd. y la Ruta Estatal 60 (SR-60). El proyecto propuesto se conoce como el Proyecto del Corredor de la I-710. La I-710 es una autopista interestatal importante que va de norte a sur que conecta la ciudad de Long Beach al centro de Los Ángeles. Dentro del Área de estudio del Proyecto del Corredor de la I-710 (Área de estudio), la I-710 sirve como la principal conexión de transporte para el movimiento de mercancías entre los puertos de Los Ángeles y Long Beach, ubicados en el extremo sur de la I-710 y los depósitos ferroviarios de Burlington Northern Santa Fe (BNSF Railroad)/Union Pacific Railroad (UP Railroad) en las ciudades de Commerce y Vernon.

El Corredor de la I-710 existente tiene niveles elevados de riesgos para la salud relacionados con los altos niveles de emisiones de partículas de diésel, la congestión de tráfico, altos volúmenes de camiones, índices altos de accidentes y muchas características de diseño que necesitan ser modernizadas (la autopista original fue construida en los años cincuenta y sesenta). El Estudio I 710 *Major Corridor Study* (MCS; marzo de 2005), llevado a cabo para abordar las necesidades de movilidad y seguridad de la I-710 y para explorar posibles soluciones para mejorar el transporte, se completó en marzo de 2005 e identificó una Estrategia preferida a nivel local basada en la comunidad que consta de diez carriles de uso general junto a cuatro carriles separados para el transporte de mercancías. Después del MCS, un Borrador de Informe de Impacto Ambiental/Declaración de Impacto Ambiental (EIR/EIS, por sus siglas en inglés) fue publicado y distribuido para la revisión pública en 2012, en el cual se analizaron varias alternativas de construcción. En base a los comentarios recibidos durante el período de circulación pública de 2012, así como en los cambios en las condiciones más importantes del tráfico y las hipótesis de modelado del tráfico, se han desarrollado y preparado alternativas recibidas en este actual Borrador Recirculado del Informe de Impacto Ambiental/Borrador Suplementario de la Declaración de Impacto Ambiental (RDEIR/SDEIS, por sus siglas en inglés).



El Área de Estudio para el Corredor de la I-710

El Área de Estudio incluye la porción del Corredor de la I-710 de Ocean Blvd. hasta la SR-60 en Long Beach, una distancia de aproximadamente 19 millas. En los cruces de autopistas, el Área de estudio se extiende al este y oeste de la línea principal de la I-710 para los intercambios con la Interestatal 405 (I-405), la Ruta Estatal 91 (SR-91) y la Interestatal 105 (I-105). Esta es el Área de estudio general para el Proyecto del Corredor de la I-710. Se han establecido áreas de estudio específicas para los análisis ambientales individuales (por ejemplo, la evaluación del riesgo para la salud en el área de interés o la calidad del agua).

S.2 - Propósito y necesidad

S.2.1 - Necesidad de proyecto

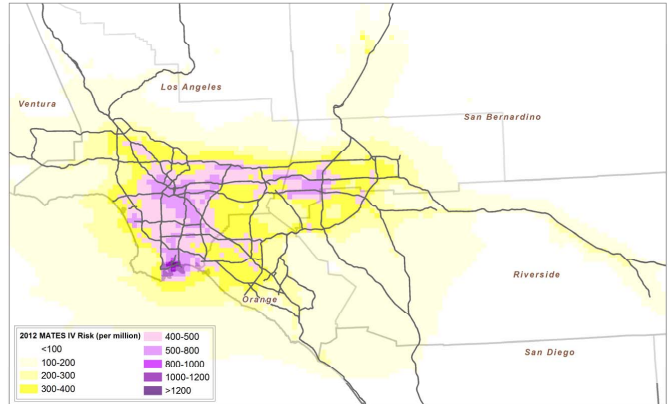
El Corredor de la I-710 es una arteria vital de transporte que conecta a las comunidades a lo largo de ella y a los puertos de Los Ángeles y Long Beach y mucho más allá. Como un componente esencial del sistema de transporte regional, estatal y nacional, la I-710 brinda servicio a los vehículos de transporte de pasajeros y mercancías. Como resultado del crecimiento demográfico, el crecimiento laboral, el aumento de la demanda de movimiento de mercancías, el aumento de los volúmenes de tráfico y el envejecimiento de la infraestructura, el Corredor de la I-710 está experimentando graves problemas de congestión y seguridad.



El I-710 es un corredor importante para el transporte de bienes de consumo.

S.2.1.1 - Calidad del aire

El Acuerdo Programático (PA, por sus siglas en inglés) de la de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) ha designado a la zona de South Coast Air Basin (Basin, siglas en inglés o Cuenca en español), que incluye el Área de estudio, como una zona de incumplimiento extremo de los niveles de contaminantes en el ozono e incumplimiento de los niveles de material particulado en el aire menos de 10 y 2.5 micras de (PM10 y PM2.5). La exposición a los niveles de ozono, PM10 y PM2.5 por encima de los estándares de salud nacionales está asociada con muchos efectos adversos para la salud -incluyendo la disminución de la función pulmonar, la agravación del asma, el aumento de los síntomas de las enfermedades pulmonares y cardíacas y la bronquitis crónica. Estudios como el Distrito de Administración de Calidad del Aire de la Costa Sur (SCAQMD) Estudios Múltiples de Exposición al Aire Tóxico (MATES), siendo MATES IV el más reciente, han mostrado que los niveles elevados de dióxido de nitrógeno (NO2) y partículas ultrafinas (UFPs) están presentes muy cerca de las autopistas. El muestreo para estos MATES ocurrió recientemente en 2012 y 2013; Los niveles más altos de riesgo de cáncer calculados (aproximadamente 1,400 en un millón) en 2012 (el año de análisis del estudio) ocurren en el Área de estudio, particularmente cerca de los puertos, los depósitos ferroviarios, y a lo largo de la autopista I-710. Estos estudios muestran que el material particulado de diésel (DPM) es el mayor contribuyente al riesgo de cáncer relacionado con la calidad del aire en la Cuenca y que aproximadamente la mitad del DPM es emitido por los camiones de diésel que utilizan la autopista y los sistemas de carreteras.

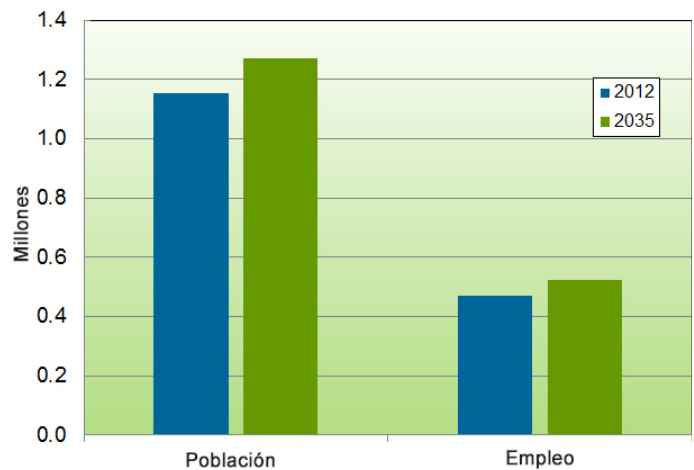


Datos del Distrito de Administración de la Calidad del Aire de la Costa Sur muestra altos niveles de toxinas en el aire a lo largo del I-710 que pueden ser dañinas para la salud humana.

S.2.1.2 - Capacidad, demanda de transporte y seguridad

Capacidad: Muchos de los segmentos de la línea principal de la I-710 operan actualmente al nivel de servicio (LOS, por sus siglas en inglés) E o F a lo largo del día, creando puntos de embotellamiento y causando congestión en otros segmentos de la línea principal, así como en las carreteras arteriales paralelas. Un factor único que afecta la capacidad del Corredor de la I-710 es el alto número de camiones pesados que utilizan el Corredor de la I-710 para viajar entre los puertos de Los Ángeles y Long Beach, los astilleros intermodales de carga ferroviaria ubicados cerca de la I-5, y los puntos de distribución de carga y almacenamiento distribuidos por toda el área urbana del Sur de California. En el Corredor de la I-710, la capacidad y la congestión en las intersecciones arteriales locales son también un motivo de preocupación.

Crecimiento demográfico y laboral en el Área de estudio de la I-710



La información regional proyectada por SCAG muestra un crecimiento continuo de la población y el empleo en el Sur de California durante los próximos 25 años.

Demanda de transporte: Se espera que la actividad combinada de los puertos en el Área de estudio aumente del manejo de 14.1 millones de unidades anuales equivalentes a 20 pies (TEUs, por sus siglas en inglés) en 2012 a aproximadamente 41.4 millones de TEUs anuales en 2035. Este pronóstico es consistente con el Escenario de Referencia para el año 2035 del Plan de Transporte Regional/Estrategia de Comunidades Sostenibles de 2012 (RTP/SCS) de SCAG. Para efectos comparativos, el reciente Apéndice del SCAG para el Movimiento de Mercancías RTP/SCS de 2016 indica que se espera que el volumen total de los contenedores para los puertos de Los Ángeles y Long Beach alcance los 36 millones en 2035. El Corredor de la I-710 es, y se espera que siga siendo, una ruta principal para los camiones que transportan contenedores hacia y desde los puertos. Esto indica que los problemas de transporte existentes en la línea principal de la I-710 y en otras autopistas del Área de estudio empeorarán, y que esto podría tener el potencial de afectar adversamente la posición competitiva de la región de Los Ángeles en la economía global.

Se pronostica que la población regional crecerá un 20 por ciento y que la población del área de estudio crecerá un 10 por ciento entre 2012 y 2035. El empleo seguirá un patrón similar, con un crecimiento regional del 27 por ciento y un crecimiento del empleo en el área de estudio del 11 por ciento. El crecimiento será menor en el Área de Estudio porque ya está casi desarrollado completamente. El aumento de la población, el empleo y el movimiento de mercancías entre ahora y el 2035 contribuirá al aumento del tráfico en la autopista I-710 y en las calles y carreteras dentro del Área de estudio en su conjunto.

Seguridad: La I-710 experimenta índices altos de accidentes que exceden el promedio estatal para autopistas similares en muchos lugares. Los altos volúmenes de tráfico, el diseño existente de la autopista, la congestión de la autopista y la interacción entre los automóviles y el gran volumen de camiones en el flujo de tráfico en la línea principal de la I-710 pueden ser factores que contribuyen a estos altos índices de accidentes existentes. En el Área de estudio, según el *Sistema de Vigilancia y Análisis de Accidentes de Tráfico* (TASAS, por sus siglas en inglés) de Caltrans, los accidentes relacionados con camiones oscilan entre el 29 y el 36



La I-710 presenta índices altos de accidentes.

por ciento del número total de accidentes dentro de los segmentos del estudio de la línea principal de la I-710, lo que es más alto que el índice promedio estatal.

S.2.1.3 - Diseño de carreteras

La autopista I-710 fue diseñada en los años cincuenta y sesenta, antes de que el dramático aumento de las importaciones procedentes de Asia y el transporte de mercancías marítimas aumentaran el tráfico de carga en los puertos de Los Ángeles y Long Beach, y antes del extenso crecimiento poblacional en el Sur de California desde 1960. En general, la autopista I-710 se ha mantenido relativamente sin cambios desde su construcción original. Debido al crecimiento de los volúmenes totales de tráfico y al alto nivel de tráfico de camiones que se ha producido en los últimos años, muchos aspectos del diseño de la autopista no funcionan de manera eficiente debido al tráfico de camiones pesados y el tamaño, así como a la relativa falta de maniobrabilidad de estos camiones.



Cuando la Ruta Estatal 7 (I-710) fue construida en los años 50, todavía existía una gran cantidad de áreas agrícolas y espacios abiertos en los alrededores.

Las características de diseño que están más directamente asociadas con los problemas operacionales actuales en el Corredor de la I-710 incluyen diseños anticuados en los cruces locales, el espaciamiento entre muchos de los cruces de la línea principal de la I-710 con las calles locales, y las características geométricas no estándar de los cruces entre autopistas. En la línea principal de la autopista I-710, las distancias de tejido no estándar, las cunetas estrechas o inexistentes, los carriles angostos, el número variable de carriles, la medición en las rampas no uniforme y el pavimento no estándar contribuyen a los problemas operacionales actuales.



Los intercambios viales de tipo "trébol" construidos en los años 50 no tienen la capacidad para manejar el volumen de tráfico actual.

S.2.1.4 - Demandas sociales y desarrollo económico

Las proyecciones actuales de crecimiento adoptadas recientemente por SCAG (Pronóstico de Crecimiento RTP/SCS de SCAG de 2016, abril de 2016) indican un crecimiento continuo en el Área de estudio. Se espera que la población total del Condado de Los Ángeles aumente de 10.2 millones en 2015 a 11.5 millones en 2040, un aumento de aproximadamente el 13 por ciento. Este crecimiento regional continuará haciendo aumentar la demanda en el Corredor de la I-710.

En lo que respecta al desarrollo económico, la subregión de Gateway Cities presenta altos niveles de desempleo y pobreza. En septiembre de 2016, las tasas de desempleo en el Área de estudio oscilaron entre el 2.8 y 8.1 por ciento de la fuerza laboral dentro de las comunidades afectadas, y en algunos casos es más alta que las tasas de desempleo del Condado de Los Ángeles (5.2 por ciento) y el Estado (5.5 por ciento).

La congestión de las autopistas ocasiona retrasos que afectan la movilidad de personas y el movimiento de mercancías, y resulta en mayores costos económicos. El sistema de movimiento de mercancías del Condado de Los Ángeles sirve como puerta de entrada para el comercio internacional y doméstico, especialmente dentro del Área de estudio, donde se ubican los puertos de Los Ángeles y Long Beach y los depósitos ferroviarios intermodales de BNSF/UP Railroad.

S.2.1.5 - Interrelaciones modales y vínculos de sistemas

El Corredor de la I-710 satisface las necesidades regionales, estatales y nacionales tanto para el público en general como para la industria del movimiento de mercancías. El Corredor de la I-710 es la principal conexión de transporte entre los puertos de Los Ángeles y Long Beach y los depósitos ferroviarios intermodales de BNSF/UP Railroad ubicados en las ciudades de Vernon y Commerce,

BNSF y UP Railroads proporcionan el movimiento de mercancías a destinos en todo Estados Unidos. En conjunto, POLB/POLA es uno de los puertos de contenedores más grandes del mundo, y se espera que la actividad portuaria casi se triplique para el año 2035. El Corredor de la I-710 también proporciona conexiones comerciales interestatales clave a las autopistas este-oeste (I-405, SR-91, I-105, I-5, SR-60 y la Interestatal 10 [I-10]). Desde el punto de vista de la vinculación del sistema, no se prevén mejoras en estas instalaciones, salvo en el caso de posibles mejoras a la I-5 (desde la interestatal 605 [I-605] hasta el cruce de la I-710). Además, el Proyecto del Puente Gerald Desmond reemplazaría al puente existente y se conecta directamente al extremo sur del Corredor de la I-710.



La I-710 proporciona un enlace crítico para el comercio interestatal entre los puertos de la Bahía de San Pedro, los patios ferroviarios de la BNSF y la UP y el resto del país.

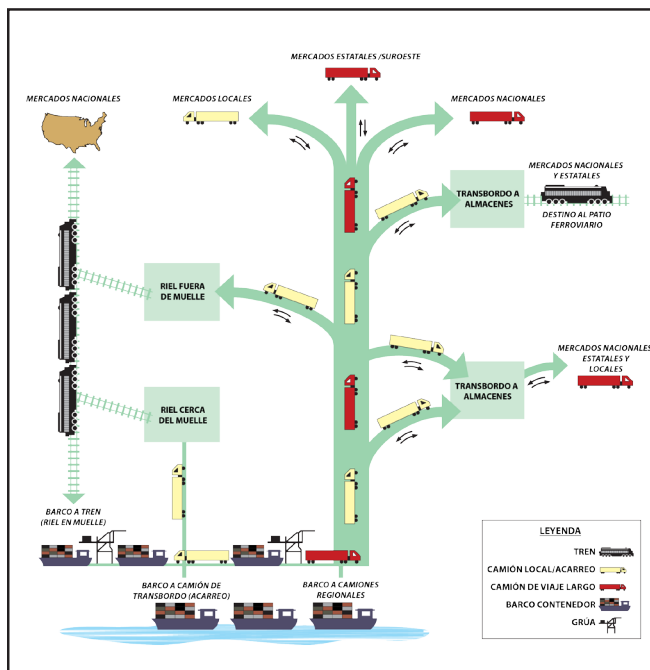
Con el carril existente en el muelle y las instalaciones intermodales que casi llegan a su capacidad, se espera que aumente la demanda de transporte de mercancías en el Corredor de la I-710.

S.2.2 - Propósito del proyecto

El propósito del Proyecto del Corredor de la I-710 es el siguiente:

- Mejorar la calidad del aire y la salud pública
- Mejorar la seguridad del tráfico
- Modernizar el diseño de las autopistas
- Adaptarse a los volúmenes de tráfico proyectados
- Abordar el aumento de los volúmenes de tráfico resultantes del crecimiento demográfico proyectado; así como el empleo y las actividades económicas relacionadas con el transporte de mercancías

Los puntos finales del Proyecto del Corredor de la I-710 son lógicos, ya que se extienden desde el extremo sur del Corredor de la I-710 hasta su conexión con la SR-60. Esta área de estudio de 19 millas tiene la longitud suficiente para abordar los asuntos ambientales en un ámbito amplio. El Proyecto del Corredor de la I-710 daría lugar a mejoras en las condiciones actuales del tráfico dentro del Corredor de I-710, incluso si no se logran mejoras adicionales en el transporte en el área. Como tal, el Proyecto del Corredor de la I-710 tiene una utilidad independiente, ya que no depende de otros proyectos para abordar las necesidades identificadas en el Área de Estudio. Además, el Proyecto del Corredor de la I-710 no restringiría la consideración de alternativas para otras mejoras de transporte razonablemente



Los bienes de consumo se transportan hacia y desde los puertos en trenes y camiones.

previsibles. Para los propósitos de este documento, las mejoras razonablemente previsibles incluyen cualquier desarrollo futuro para el cual se haya adoptado un Plan General o Plan Específico que designe futuros usos de la tierra; los proyectos para los cuales la jurisdicción aplicable ha recibido una solicitud para el desarrollo del sitio; o los proyectos de mejoramiento de infraestructura planeados por la jurisdicción local u otra agencia pública.

1. Mejorar la Calidad del Aire y la Salud Pública
2. Mejorar la Seguridad del Tráfico
3. Modernizar el Diseño de la Autopista
4. Abordar los Volúmenes de Tráfico Proyectados
5. Abordar el Crecimiento de la Población, Empleo y Actividades Relacionadas al Movimiento de Bienes de Consumo proyectados (basados en las proyecciones de población y aumento de volumen de contenedores proyectado en los dos puertos de la SCAG)

S.3 - Proyecto propuesto

S.3.1 - Costo y calendario de actividades

En la Tabla S-1 se incluyen los costos estimados para la adquisición de derechos de paso/reubicación de servicios públicos y para la construcción.

Tabla S-1: Costos estimados (en miles de millones de \$)

Alternativa	Derecho de paso/servicios públicos	Construcción	Total
Alternativa 5C	\$1.08	\$3.59	\$4.67
Alternativa 5C, Opción 1A	\$1.04	\$3.59	\$4.63
Alternativa 5C, Opción 2A	\$1.09	\$3.62	\$4.71
Alternativa 5C, Opción 3A	\$1.11	\$3.69	\$4.80
Alternativa 7	\$1.65	\$6.32	\$7.97
Alternativa 7, Opción 1B	\$1.62	\$6.33	\$7.96
Alternative 7, Option 3B	\$1.68	\$6.44	\$8.12

Fuente: Borrador del Informe del Proyecto (abril de 2017).

Nota: Las estimaciones están en dólares y no incluyen costos de apoyo ni elementos programáticos.

S.3.2 - Moción 22.1

Durante el período de circulación pública de 2012, los comentarios recibidos del público y de las agencias indicaron un fuerte apoyo a la creación e inclusión de otra alternativa que mantuviera el corredor de mercancías ZE/NZE pero que no agregara carriles de uso general en la I-710. La Coalición para la Salud y Justicia Ambiental (CEHAJ, por sus siglas en inglés), una coalición de organizaciones, asociaciones y grupos comunitarios que trabajan para lograr la justicia ambiental, la salud comunitaria y la calidad de vida general en el Área de estudio, presentó una propuesta detallada y completa de una alternativa denominada "Alternativa Comunitaria 7" (CA-7) como comentario formal sobre el Borrador del EIR/EIS 2012 (véase el Comentario No. IP-22 en el Apéndice S de este RDEIR/SDEIS). Paralelamente a la continua coordinación y comunicación entre CEHAJ y el Equipo del Proyecto de la I-710, los miembros de la comunidad trabajaron con la oficina de la Supervisora del Condado de Los Ángeles, Hilda Solís, para continuar el esfuerzo por incluir a la CA-7 en el RDEIR/SDEIS. Como resultado, la Junta Directiva de Metro aprobó la Moción de la Junta Directiva 22.1 en octubre de 2015. También se incluyó como parte de la Moción 22.1 la orden de Metro para examinar, en coordinación con Caltrans, Gateway Cities COG y otras agencias asociadas y responsables, la factibilidad de varios elementos del área de estudio para ocurrir fuera pero paralelamente al Proyecto del Corredor de la I-710, incluyendo, pero no limitado a, un programa de adquisición y operación de camiones de cero emisiones, la adición de paradas de autobús con puntos de acceso a los senderos para bicicletas, y trabajar en colaboración con los grupos de la comunidad para desarrollar una Política de Contratación Local para los trabajos de construcción, y una Política de Contratación de Primera Fuente para los empleos permanentes creados por el Proyecto del Corredor de la I-710. La Tabla S-2 enumera los elementos de la Moción 22.1 que se tratan en este RDEIR/SDEIS y dónde se puede encontrar la discusión.

Tabla S-2: Ubicación de la discusión en el RDEIR/SDEIS de los elementos de la Moción 22.1

Tema de la Moción 22.1	Ubicación de la discusión en el RDEIR/SDEIS
A – Evitación del diseño geométrico	Sección 3.3.2.3
B – Camiones de cero emisiones	Sección 2.3.2.1, Sección 3.13
C – Nuevo tránsito de autobuses de alta frecuencia	Sección 2.3.2.1, Sección 3.5
D – Aumento del servicio del tráfico existente	Sección 2.3.2.1, Sección 3.5
E – Medidas de control de tráfico/TSM/ITS	Sección 2.3.2.1, Sección 3.5
F – Uso del equipo de construcción de BACT	Sección 3.24, Apéndice F

Tema de la Moción 22.1	Ubicación de la discusión en el RDEIR/SDEIS
J – Mejoras al carril para bicicletas del Río Los Ángeles	El 27 de abril de 2017, la Junta Directiva de Metro modificó la moción 22.1 para avanzar con las mejoras al carril para bicicletas del Río Los Ángeles más rápidamente y como un proyecto separado; por lo tanto, no hay una discusión de este elemento en este RDEIR/SDEIS
K – Cinco puentes nuevos para peatones/ciclistas	Sección 2.3.2, Sección 3.3, Sección 3.5, Sección 3.6
L – Calles completas que promueven vecindarios habitables	Sección 3.3
M – Aumentar el número de árboles, arbustos y follaje que son resistentes a la sequía y a la captura y almacenamiento de carbono y la biofiltración.	Sección 2.3.2, Sección 3.6
N – Identificar BMPs adicionales	Sección 2.3.2, Sección 3.9
O – Evitar/minimizar los impactos al Río Los Ángeles, parques, senderos, espacios abiertos, humedales y paisajes nativos	Sección 2.2.2, Sección 3.3.2.3

BMP = Mejores Prácticas de Gestión

ITS = Sistemas de Transporte Inteligente

Metro = Autoridad Metropolitana de Transporte del Condado de Los Ángeles

RDEIR/SDEIS = Borrador Recirculado del Informe de Impacto Ambiental/

Borrador Suplementario de la Declaración de Impacto Ambiental

TSM = Gestión del Sistema de Transporte

S.3.3 - Alternativas

Esta sección describe las alternativas basadas en el MCS que fueron desarrolladas por un equipo técnico multidisciplinario para lograr el propósito del Proyecto Corredor de la I-710 y que posteriormente fueron examinadas y aprobadas por los diversos comités involucrados en el marco de participación comunitaria del Proyecto del Corredor de la I-710. La Alternativa 2 (Gestión de Sistemas de Transporte/Gestión de la Demanda de Transportes [TSM/TDM, por sus siglas en inglés]), Sistemas de Transporte Inteligente [ITS, por sus siglas en inglés] y movimiento mejorado de mercancías), la Alternativa 3 (Movimiento máximo de mercancías por ferrocarril/tecnologías alternativas), y la Alternativa 4 (mejoras al alivio de la congestión vehicular en la I-710) fueron consideradas pero retiradas del estudio ambiental como alternativas independientes durante el proceso que condujo a la elaboración del Borrador del EIR/EIS en 2012.

Además, la Alternativa 5A (Ampliación de la I-710 para incluir diez carriles de uso general) y las alternativas 6A, 6B y 6C (Ampliación de la I-710 para incluir diez carriles de uso general y la adición de cuatro carriles de movimiento de carga separados, con variaciones operacionales) se evaluaron en detalle en el borrador del EIR/EIS de

2012. Debido a las actualizaciones de las suposiciones y los datos de tráfico, que resultan en una comprensión más clara del origen y el destino del tráfico de los camiones dentro de la zona del proyecto, así como a los comentarios sustanciales recibidos de las agencias y del público interesado sobre los posibles impactos al derecho de vía, a la salud y a la calidad del aire, asociados con la adición de carriles de uso general y otras solicitudes, las alternativas 5A, 6A, 6B y 6C se han retirado de la consideración.

Las alternativas evaluadas en este RDEIR/SDEIS son la Alternativa 1 (Alternativa de no construcción), la Alternativa 5C (Ampliación y modernización de la I-710) y la Alternativa 7 (Modernización de la I-710 más un corredor de carga de cero/casi cero emisiones). Algunos elementos de varias alternativas previamente consideradas se han incluido en las Alternativas 5C y 7.

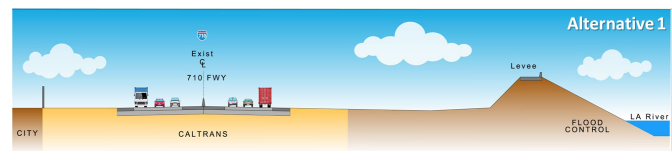
Alternativa 1



S.3.3.1 - Alternativa 1: Alternativa de no construcción

La Alternativa 1 mantendría la configuración actual del Corredor de la I-710 existente. No habrá mejoras en la capacidad de la línea principal de la I-710 dentro del Área de estudio. Dentro de la región, generalmente sólo los proyectos aprobados y planificados incluidos en el Plan Regional de Transporte/Estrategia de Comunidades Sostenibles (RTP/SCS, por sus siglas en inglés) de 2012-2035 de la Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG, por sus siglas en inglés), el Escenario Base de Referencia y el Programa Federal de Mejoramiento del Transporte (FTIP, por sus siglas en inglés) de 2011 se consideran parte de la Alternativa 1. La Alternativa 1 proporciona las bases para la comparación de las condiciones de no construcción para el año 2035 con las condiciones de las alternativas de construcción para el mismo año.

S.3.3.2 - Alternativa 5c: Ampliación y modernización de la i-710



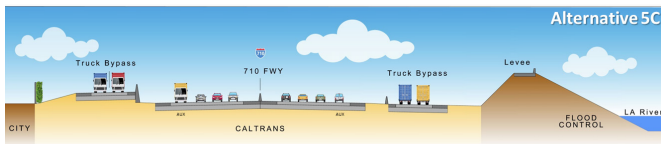
La Alternativa 5C propone la ampliación de la línea principal de la Interestatal I-710 mediante la adición de carriles de flujo mixto (uno en cada sentido) entre la I-405 y la I-105, y entre los carriles de uso general de la I-105 y la SR-60. También se propone la creación de carriles de derivación de camiones en la I-710 a través del intercambio de la I-405. Esta alternativa modernizaría el diseño de los cruces de autopista de la I-405, la SR-91, la I-5, modernizará y reconfigurará la mayoría de los cruces arteriales locales a lo largo

Alternativa 5C



del corredor de la I-710, modificará el acceso a la autopista en varios lugares y desplazará la línea central de la I-710 en varios lugares para reducir los impactos del derecho de paso. Además de las mejoras a la línea principal y los cruces de autopista de la Interestatal I-710 (I-710), la Alternativa 5C también incluye:

- El Programa de despliegue de camiones de tecnología de cero emisiones/casi cero emisiones, que proporcionaría camiones de "emisiones limpias" para su operación en la I-710, así como estaciones de carga eléctrica e hidrógeno.
- El Programa de Salud y Beneficios para la Comunidad que financiaría los proyectos destinados a mejorar la calidad del aire y la salud pública dentro del Área de Estudio.
- El Programa de Alivio de Congestión TSM/TDM para la I-710 que proveería el financiamiento para las mejoras y la coordinación de señales de tráfico, mejoras de seguridad, medidas para disminuir el tráfico y mejoras en las intersecciones en el sistema de calles arteriales en el Área de estudio.
- La provisión o el suministro futuro de medidores de rampa en todos los lugares y una mejor señalización para el acceso a la I-710.



- Restricciones de estacionamiento durante las horas pico (7:00 a.m. – 9:00 a.m. y 4:00 p.m. – 7:00 p.m.) en cuatro arterias viales: Atlantic Blvd. entre Pacific Coast Hwy. y la SR 60; Cherry Ave./ Garfield Ave. entre Pacific Coast Hwy. y SR 60; Eastern Ave. entre Cherry Ave. y Atlantic Blvd.; y Long Beach Blvd. entre San Antonio Dr. y Firestone Blvd.

- El Programa de Transporte Público de la I-710 que consiste en mejoras de tránsito, como el aumento del servicio en todas las rutas de Metro Rapid y las rutas de autobuses locales en el área de estudio, la Blue Line y la Green Line y la adición de rutas de autobús exprés dentro del área del Corredor de la I-710.



- Las mejoras del ITS incluyen comunicaciones de fibra óptica actualizadas para interconectar las señales de tráfico a lo largo de las principales vías arteriales para proporcionar ajustes continuos y en tiempo real de la sincronización de las señales para mejorar el flujo vehicular, así como la implementación de las estrategias inteligentes del programa de Los Angeles Gateway Freight Technology que desplegarían unidades de comunicación de corto alcance en la I-710 para la gestión y el control del tráfico en tiempo real.



Se añadiría señalización adicional de mensajes intercambiables para proporcionar información crítica a los motoristas.

Algunos de los elementos programáticos mencionados anteriormente no serían implementados por Caltrans como el Organismo Principal bajo CEQA y NEPA, y como el propietario/operador de la autopista I-710, sino que serían implementados por Metro u otras agencias públicas con jurisdicción sobre un elemento en particular.

Además de las mejoras al sistema de transporte descritas anteriormente, la Alternativa 5C también incluye:

de la Alternativa Preferida para el proyecto. Estas opciones son las siguientes:

- **Las opciones de diseño 1A y 1B** se aplican tanto a la Alternativa 5C (1A) como a la Alternativa 7 (1B), y tienen como objetivo reducir los impactos a las operaciones de BNSF en el corredor ferroviario intermodal de Hobart en Commerce, y modificarían la autopista, la ruta del colector-distribuidor, y las alineaciones de las rampas para lograr este objetivo sin invadir el terreno que está más allá del derecho de paso estatal. Sin embargo, la circulación en las calles locales, la alineación de las autopistas y los requisitos de derecho de vía diferirían entre las dos alternativas.
- **La opción de diseño 2A** se aplica a la Alternativa 5C y restauraría la circulación entre Shoreline Dr. y Pacific Coast Hwy. a través de la autopista I-710, con la adición de dos rampas a desnivel para proporcionar las conexiones entre la rampa norte de entrada de Shoreline Dr. a la I-710 y la salida hacia el norte de la I-710 en Pacific Coast Hwy., y entre la rampa de entrada hacia el sur de la I-710 en Pacific Coast Hwy. y la rampa de salida hacia el sur de la I-710 en Shoreline Dr.
- **Las opciones de diseño 3A y 3B** se aplican tanto a la alternativa 5C (3A) como a la alternativa 7 (3B) y tienen por objeto mejorar la seguridad y el funcionamiento de la autopista reduciendo los conflictos de tejido. Para lograr el objetivo, la variación reconfiguraría los cruces de la SR-60, la I-5 y Olympic Blvd., y modificaría la circulación del tráfico local y de la autopista; sin embargo, las opciones de diseño variarían entre la Alternativa 5C y la Alternativa 7 en que se requerirían diferentes límites del derecho de paso.
- **La opción 7ZE** se aplica sólo a la Alternativa 7 y restringe el uso del corredor de transporte de mercancías exclusivamente para los camiones ZE, y excluye a los camiones NZE. Esta opción es operativa en naturaleza y no representaría una diferencia en el diseño geométrico de la Alternativa 7.

S.4 - Documento conjunto de la ley de calidad ambiental de California/ ley nacional de política ambiental

El Proyecto de Corredor de la I-710 propuesto es un proyecto conjunto del Departamento de Transporte de California (Departamento) y la Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés), y está sujeto a los requisitos estatales y federales de revisión ambiental. Por lo tanto, se ha preparado documentación ambiental de conformidad con la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés) y la Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA, por sus siglas en inglés). La responsabilidad de la FHWA de llevar a cabo la revisión ambiental, la consulta, y cualquier otra acción requerida de conformidad con las leyes federales aplicables para este proyecto está siendo o ha sido realizada por Caltrans en virtud de su asunción de responsabilidad, de conformidad con el Código 23 de los Estados Unidos (USC) 327. Caltrans es la agencia líder de acuerdo a las leyes NEPA y CEQA.

Algunos impactos que se determinen como significativos bajo CEQA, pueden no ser muy significativos bajo NEPA. Debido a que

la NEPA se ocupa de la importancia del proyecto en su conjunto, a menudo se prepara un documento de "nivel inferior" para la NEPA. Uno de los tipos de documentos ambientales más comunes es un Informe de Impacto Ambiental/Declaración de Impacto Ambiental (EIR/EIS, por sus siglas en inglés).

En junio de 2012, se publicó un Borrador del EIR/EIS para el Proyecto del Corredor de la I-710 para la circulación pública.

Durante el período de circulación pública (del 27 de junio al 28 de septiembre de 2012), se llevaron a cabo tres audiencias públicas y se recibieron cerca de 3,000 comentarios individuales de los miembros del público, grupos interesados, organizaciones, agencias públicas y funcionarios electos. Entre otras cuestiones, en los comentarios se incluyó el apoyo al equipo del proyecto para considerar y analizar diferentes alternativas, incluyendo una petición recurrente de una alternativa que añadiría un corredor de carga de cuatro carriles para camiones de ZE/ NZE sin expansión de carriles de uso general en la I-710. En respuesta a las inquietudes planteadas durante las audiencias públicas, así como a los cambios en el modelado del transporte y el progreso de varios proyectos locales razonablemente previsibles, se desarrollaron nuevas alternativas para el borrador del RDEIR/SDEIS. Las respuestas a los comentarios recibidos durante el período de circulación pública de 2012 se incluyen en el Apéndice S de este RDEIR/SDEIS.

Durante el período de recirculación de 60 días del RDEIR/SDEIS habrá una oportunidad para la revisión y la presentación de comentarios del público. Después de la recepción de los comentarios del público y las agencias sobre este RDEIR/SDEIS, Caltrans podría llevar a cabo mejoras ambientales y/o de ingeniería adicionales. Se pondrá a disposición del público un EIR / EIS final. El EIR/EIS Final incluirá respuestas a los comentarios recibidos sobre el proyecto del RDEIR/SDEIS, e identificará la alternativa preferida. El EIR/EIS Final también incluirá respuestas a los comentarios recibidos durante el período de circulación pública de 2012, que fueron incluidos en el Apéndice S de este RDEIR/SDEIS. Según los requisitos de la CEQA, las respuestas a los comentarios de las agencias públicas estarán disponibles por lo menos diez días antes de la aprobación del EIR Final por parte de Caltrans. Según lo establecido por la NEPA, el EIS final estará disponible para la revisión pública por lo menos 30 días antes de la aprobación del Registro de Decisión. Una vez finalizado el EIR/EIS Final, si se toma la decisión de aprobar el Proyecto del Corredor de la I-710, se presentará un Aviso de Determinación al Centro de Información Estatal para el cumplimiento con la CEQA, y se publicará un Registro de Decisión en el Registro Federal para el cumplimiento con la NEPA.

S.5 - Consecuencias ambientales

Las siguientes secciones resumen los impactos documentados en el análisis ambiental proporcionado en el Capítulo 3.0 de este RDEIR/SDEIS. Los compromisos ambientales y las medidas para minimizar el daño se enumeran en cada sección del Capítulo 3.0 y en el Registro de Compromisos Ambientales en el Apéndice F.

Los impactos ambientales enumerados a continuación para las alternativas de construcción no ocurrirían con la Alternativa 1 (Alternativa de no construcción). Los beneficios específicos del proyecto, como la mejora de la calidad del aire, la movilidad y la

seguridad tampoco ocurrirían en la misma medida en la Alternativa 1; sin embargo, los otros proyectos asumidos en la condición de construcción proporcionarían beneficios de movilidad y ayudarían a mejorar la calidad del aire a largo plazo.

S.5.1 - Uso del terreno

S.5.1.1 - Uso actual y futuro del terreno

Alternativas de construcción: Las alternativas de construcción afectarían los servicios comerciales, de servicios, industriales, de espacios abiertos y recreativos existentes, los servicios residenciales, de transporte y servicios públicos, y los usos de terrenos vacantes. La Alternativa 5C convertiría aproximadamente 538 acres de usos del terreno existentes (la Alternativa 5C, Opción 1A, convertiría aproximadamente 536 acres de usos del terreno existente; La Alternativa 5C, Opción 2A, convertiría aproximadamente 545 acres de usos del terreno existente; la Alternativa 5C, Opción 3A, convertiría aproximadamente 541 acres de usos del terreno existente) para usos de transporte. La Alternativa 7 convertiría aproximadamente 748 acres de usos del terreno existentes (la Alternativa 7, Opción 1B, convertiría aproximadamente 752 acres de usos del terreno existente; la Alternativa 7, Opción 3B, convertiría aproximadamente 751 acres de usos del terreno existente) para usos de transporte. Por lo tanto, la Alternativa 7, Opción 1B, resultaría en el impacto más significativo a los usos existentes de la tierra.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.2 del Borrador del EIR/EIS.

S.5.1.2 - Coherencia con los planes estatales, regionales y locales

Alternativas de construcción: Si bien la adopción de cualquiera de las alternativas de construcción requeriría que SCAG, el Condado de Los Ángeles y otras agencias regionales y locales modifiquen sus planes para reflejar las modificaciones a la línea principal de la I-710, los cruces de autopistas y las carreteras arteriales, así como la eliminación de cualquier uso del terreno que pueda necesitar ser adquirido para la construcción del proyecto, las alternativas de construcción propuestas son generalmente consistentes con estos planes. Caltrans necesitaría modificar sus acuerdos existentes para las autopistas con las ciudades en las que las alternativas de construcción añadirían o eliminarían conexiones con las autopistas I-710, SR-91 o I-405. La aprobación de FHWA es requerida para cualquier nueva conexión a una autopista interestatal. Además, las alternativas de construcción son consistentes con los cinco objetivos principales de la Ley de Costas de California.

S.5.1.3 - Instalaciones de parques y recreación

Alternativas de construcción: Las alternativas de construcción resultarían en impactos directos permanentes a parques e instalaciones recreativas, incluyendo el impacto directo en el Parque Dos Ríos (uso permanente de 1.68 acres bajo la Alternativa 5C y uso permanente de los 8.6 acres enteros de espacio del parque que harían que el parque sea no funcional bajo la Alternativa 7, así como servidumbres de construcción temporal bajo ambas alternativas) y la adquisición completa de las instalaciones recreativas de Compton Hunting and Fishing Club. Además, las alternativas de construcción darían como resultado impactos permanentes indirectos para Maywood River Park y Coolidge Park (impactos visuales bajos), y para Bandini Park (se requiere la construcción de una servidumbre aérea permanente). Ambas alternativas de construcción requerirían de la construcción de un puente más ancho y la servidumbre aérea resultante sobre DeForest Market Street Basin de los Humedales de Tratamiento de DeForest y Dominguez Gap; y la Alternativa 7 también incorporaría permanentemente 5.4 acres de la Cuenca del Oeste de los humedales. Ambas alternativas de construcción impactarían a Cesar E. Chavez Park en la Ciudad de Long Beach debido al realineamiento de Shoreline Dr., y aproximadamente 2.90 acres serían impactados de manera permanente; pero con la integración del terreno que era utilizado previamente por Shoreline Dr., el parque experimentaría un aumento neto de 2.99 acres. Después de la construcción, habrá un beneficio neto para el público debido a la mejora de la accesibilidad del parque a través de la consolidación de las parcelas del parque existentes, y debido a que el proyecto daría lugar a un aumento neto de la superficie del parque, dando como resultado un parque más funcional con un total de 28.38 acres de área de parque.



Parque Cesar E. Chávez

Las alternativas de construcción mejorarían los carriles para bicicletas regionales o locales con la adición de tres cruces exclusivos para peatones y bicicletas bajo ambas alternativas de construcción, y con la Alternativa 5C se añadirían cinco cruces elevados. El acceso al Sendero del Río Los Ángeles sería mejorado como resultado de las modificaciones a las entradas de los senderos en las carreteras arteriales que cruzan el sendero.

S.5.2 - Crecimiento

S.5.2.1 - Alternativas de construcción

Las mejoras de movilidad que se lograrían como resultado de las alternativas de construcción podrían tener una ligera influencia en la demanda de usos residenciales y no residenciales en las ciudades y comunidades de la subregión de Gateway Cities; sin embargo, no se espera que sea suficiente para dar lugar a la necesidad de modificar los Planes Generales adoptados para permitir mayores niveles de desarrollo (residencial y no residencial). Se espera que las alternativas de construcción de la I-710 se adapten al crecimiento existente, aprobado y planeado en el área, pero no se espera que influyan en la cantidad, momento o lugar del crecimiento en el área. Además, debido a la falta de terrenos vacíos o menos desarrollados dentro del Corredor de la I-710, ninguna de las alternativas de construcción facilitaría el desarrollo mediante la apertura del acceso a áreas previamente subdesarrolladas o menos desarrolladas.



Un objetivo del Proyecto del Corredor I-710 es acomodar al crecimiento relacionado con el movimiento de bienes de consumo. Proyectos como el del nuevo Puente Gerald Desmond son ejemplos de otros proyectos en el Área de Estudio de la I-710 que planean acomodar al crecimiento relacionado al movimiento de bienes de consumo.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.3 del Borrador del EIR/EIS

Uno de los elementos claves del propósito del proyecto del Corredor de la I-710 es abordar el crecimiento proyectado en la población, el empleo y las actividades económicas relacionadas con el movimiento de mercancías. No se espera que el aumento de la capacidad de la I-710 bajo las alternativas de construcción influya en la demanda

de crecimiento en los puertos, ni el crecimiento de la capacidad de manejo de la carga portuaria aumentará sustancialmente la demanda de viajes en la I-710. Esto se debe a que un análisis del crecimiento de la carga portuaria y del transporte de contenedores mostró que el escenario de bajo crecimiento da como resultado sólo un 11 por ciento menos de viajes diarios de camiones en comparación con los escenarios de alto crecimiento, a pesar de que el escenario de bajo crecimiento tiene un 33 por ciento menos de contenedores de carga en comparación con los escenarios de alto crecimiento.



Un trabajador en el Puerto de Long Beach.

S.5.3 - Impactos en la comunidad

S.5.3.1 - Carácter comunitario y cohesión

Alternativas de construcción: Mientras que se produciría una alteración temporal del carácter y la cohesión de la comunidad como resultado de la construcción de cualquiera de las alternativas de construcción, las mejoras en la movilidad proporcionadas por el Proyecto del Corredor de la I-710 también beneficiarían a la mayoría de las comunidades afectadas, proporcionándoles una conexión mejorada con otras partes del Área de estudio (por ejemplo, mejores conexiones para los ciclistas y peatones en la I-710 y el Río Los Ángeles) y la subregión de Gateway Cities en su conjunto. Sin embargo, los impactos de la cohesión comunitaria ocurrirían a nivel local dentro de las Ciudades de Long Beach, Bell y Commerce, debido a la reubicación de comunidades cohesivas existentes o de instalaciones comunitarias importantes bajo la Alternativa 7. La mitigación de las reubicaciones dentro de estas comunidades se provee mediante la implementación de la Medida de Mitigación C-1

que se describe en la Sección 3.3.2.4. Sin embargo, como resultado de las reubicaciones de los residentes en la Ciudad de Commerce (específicamente ubicadas en los vecindarios de Ayers y Sydney en Washington Blvd. y la I-710), las empresas y/o las instalaciones vitales de la comunidad bajo la Alternativa 7, así como algunas áreas específicas dentro de las Ciudades de Long Beach, Bell y Commerce experimentarían impactos adversos al carácter y la cohesión de la comunidad como resultado de estas reubicaciones.

Los servicios de la comunidad dentro del Área de estudio, tales como el servicio de bomberos, la protección policial y otros equipos de respuesta a emergencias, estarían más fácilmente disponibles bajo las alternativas de construcción, ya que la movilidad dentro del Área de estudio contribuiría a que mejoraran las condiciones existentes. Por lo tanto, con la excepción de las Ciudades de Long Beach, Bell y Commerce, las alternativas de construcción no producirían impactos adversos al carácter y cohesión de la comunidad.

Las alternativas de construcción han sido desarrolladas a través de un extenso proceso de alcance comunitario que involucra la aportación de múltiples agencias públicas y partes interesadas para evitar impactos en los ambientes naturales y artificiales, incluyendo las comunidades existentes y futuras. Las inquietudes y comentarios de la comunidad se han expresado a lo largo del proceso de diseño, y las alternativas de construcción se han refinado tanto como ha sido posible para abordar las inquietudes de las comunidades y mantener el carácter y la cohesión de la comunidad. Por lo tanto, con las excepciones mencionadas anteriormente en la Alternativa 7, el carácter y la cohesión de la mayoría de las comunidades permanecerían intactos con la implementación de las alternativas de construcción.

S.5.3.2 - Reubicaciones y adquisiciones de bienes inmuebles

Alternativas de construcción: Las alternativas de construcción resultarían en la reubicación de propiedades residenciales y no residenciales. Las alternativas de construcción no darán lugar a ninguna reubicación en las ciudades/comunidades de Boyle Heights, Cudahy, Downey, Lakewood, Maywood, Paramount, Signal Hill, Huntington Park, Wilmington, o San Pedro. Según el Informe del Impacto de Reubicación (2017), dentro del Área de estudio del Proyecto de Corredor de la I-710, la Alternativa 5C resultaría en un total de 158 reubicaciones no residenciales y 109 reubicaciones residenciales. En base a un promedio de cuatro personas por unidad residencial, la Alternativa 5C (sin incluir las opciones de diseño), 5C (Opción 1A), y 5C (Opción 2A) resultarían en la reubicación de aproximadamente 436 residentes. La Opción 1A de la Alternativa 5C resultaría en un total de 157 reubicaciones no residenciales y 109 reubicaciones residenciales. La Alternativa 5C, Opción 2A, daría como resultado 161 reubicaciones no residenciales y 109 reubicaciones residenciales, y la Alternativa 5C, Opción 3A, resultaría en 165 reubicaciones no residenciales y 128 reubicaciones residenciales, lo que resultaría en la reubicación de aproximadamente 512 residentes. En general, la Alternativa 5C, Opción 3A, afecta a un mayor número de parcelas residenciales y no residenciales.

La Alternativa 7 (sin incluir las opciones de diseño) resultaría en un total de 206 reubicaciones no residenciales y 121 reubicaciones residenciales, lo que representaría la reubicación

de aproximadamente 484 residentes. La Alternativa 7, Opción 1B, resultaría en un total de 206 reubicaciones no residenciales y 136 reubicaciones residenciales, lo que representaría la reubicación de aproximadamente 544 residentes. La Alternativa 7, Opción 3B, resultaría en un total de 213 reubicaciones no residenciales y 140 reubicaciones residenciales, lo que representaría la reubicación de aproximadamente 560 residentes.

Para la mayoría del Área de estudio, los desplazamientos residenciales, dadas las condiciones actuales del mercado, no indican la necesidad de construir viviendas de reemplazo. Sin embargo, se podría considerar la vivienda de último recurso para reubicar las propiedades residenciales afectadas, tales como casas móviles. Por ejemplo, se propondría que cinco casas móviles en El Rancho Mobile Home Park, en la ciudad de Compton, fueran reubicadas bajo las dos alternativas de construcción. Sin embargo, en la actualidad no existen recursos de reubicación adecuados para las casas móviles dentro del Área de Estudio. Esto representaría un impacto adverso para los residentes desplazados en la ciudad de Compton, (suponiendo que prefieran permanecer en una casa móvil). Para la mayoría de los impactos a las propiedades residenciales, parece que existen recursos adecuados en la actualidad para reubicar a los ocupantes de las residencias existentes a una vivienda de reemplazo comparable, con las excepciones que se indican en la oración anterior.

Como resultado de las adquisiciones y reubicaciones de propiedades, las alternativas de construcción también podrían resultar en la pérdida del impuesto a las ventas y el impuesto sobre la propiedad a las ciudades afectadas dentro del Área de estudio, y también para Metro y el Estado. El objetivo de Caltrans y Metro es que todas las reubicaciones ocurran dentro de las comunidades afectadas, lo cual ayudaría a retener ingresos fiscales que podrían perderse dentro de esas comunidades. La Tabla S-3 resume las reubicaciones residenciales y no residenciales para cada una de las alternativas de construcción.



La estación de bomberos No. 4 de la Ciudad de Vernon requeriría ser reubicada según todas las alternativas de construcción del corredor I-710.

Tabla S-3: Reubicaciones según las alternativas de construcción

Reubicaciones según las alternativas de construcción				
	Residencial	No residencial	Reubicaciones totales	Número total de residentes reubicados
Alternativa 5C	109	158	267	436
Opción de diseño 1A	109	157	266	436
Opción de diseño 2A	109	161	270	436
Opción de diseño 3A	128	165	293	512
Alternativa 7	121	206	327	484
Opción de diseño 1B	136	206	342	544
Opción de diseño 3B	140	213	353	560

Fuente: Epic Land Solutions, Inc. Relocation Impact Report (Marco de 2017).

S.5.3.3 - Justicia ambiental

Alternativas de construcción: En general, el Proyecto del Corredor de la I-710 tendría muchos efectos beneficiosos sobre las comunidades circundantes y los usuarios del corredor de la I-710 en comparación con las condiciones actuales, incluyendo reducciones en los niveles de emisiones y los riesgos sanitarios asociados; la reducción del ruido de la autopista en la mayoría de los lugares; y un mejor nivel de servicio y seguridad en los cruces de autopistas locales. Además, los elementos programáticos del proyecto, como el Programa de Beneficios de Salud Comunitaria, serían particularmente beneficiosos para las comunidades de justicia ambiental, aunque los efectos no pueden ser cuantificados en este momento debido a la naturaleza del programa (para financiar mejoras futuras y/o proyectos relacionados con la salud en casos específicos). Sin embargo, incluso con la aplicación de estos beneficios, el análisis de justicia ambiental para el Proyecto del Corredor de la I-710 ha identificado los posibles impactos desproporcionadamente altos y adversos sobre las poblaciones de grupos minoritarios y de bajos ingresos en el Área de estudio, después de considerar las medidas de mitigación. Estos impactos desproporcionadamente altos y adversos han sido identificados para la calidad del aire (construcción y operación), ruido, tráfico, cohesión de la comunidad relacionada con reubicaciones, recursos visuales y el uso de la tierra.

Debido a la posibilidad de impactos desproporcionadamente altos y negativos, se proponen medidas de mitigación adicionales para ayudar a aliviar los impactos relacionados con el proyecto en las comunidades de justicia ambiental. Esta mitigación financiaría proyectos que mejorarían la calidad del aire, la salud pública, la estética y otros problemas a los que se enfrentan las poblaciones de justicia ambiental dentro del corredor.

S.5.4 - Servicios públicos y servicios de emergencia

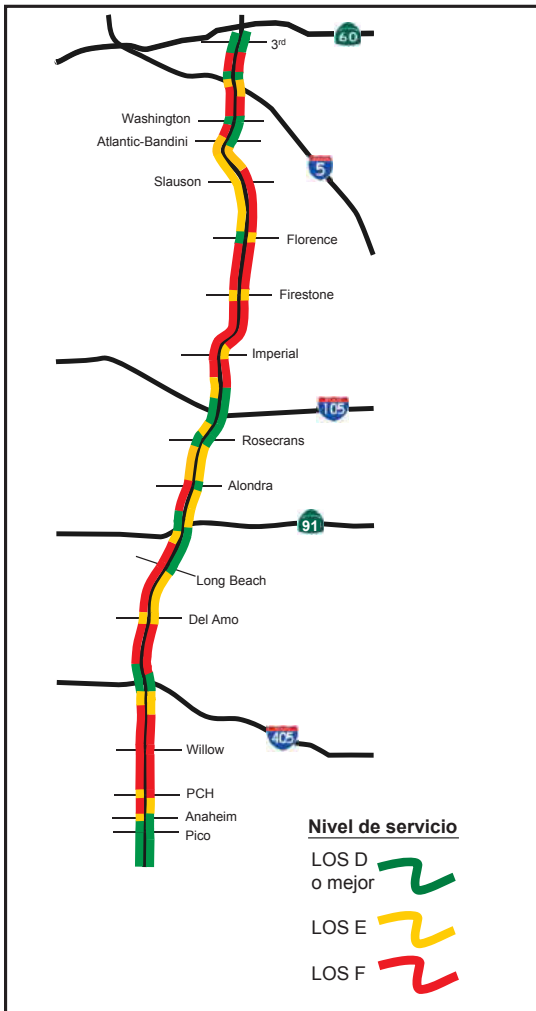
S.5.4.1 - Alternativas de construcción

Las alternativas de construcción no darían lugar a un aumento de la población o la demanda de servicios públicos en el Área de estudio, ya que no se construirían nuevas viviendas o negocios. Las alternativas de construcción tendrían efectos positivos y negativos para la protección contra incendios y el acceso para los proveedores de servicios policiales y de emergencia dentro del Área de estudio. Las alternativas de construcción resultarían en la reubicación de la Estación de Bomberos No. 4 de la Ciudad de Vernon. Los efectos positivos incluyen mejorar los tiempos de respuesta de los servicios de emergencia, ya que la capacidad de movilidad de los bomberos, la policía y los servicios de emergencia de un área a otra sería mejorada por la mejor red de transporte.

Las alternativas 5C y 7 afectarían los servicios de televisión por cable, gas, petróleo, electricidad, alcantarillado, teléfono y las líneas de suministro de agua. Estos servicios incluyen líneas de distribución y de transmisión que requerirían la reubicación o protección en su lugar. Además, las alternativas 5C y 7 darían lugar a la reubicación de instalaciones de transmisión de electricidad y gas que son propiedad de y operadas por Southern California Edison (SCE), Southern California Gas Company (SCGC), Los Angeles Department of Water and Power (DWP), y otros proveedores. Se están considerando varias estrategias de reubicación, incluyendo estrategias subterráneas en algunas áreas y estrategias de protección para las empresas de servicios públicos que serían afectadas como resultado de las alternativas de construcción. Para abordar la reubicación de utilidades, Metro ha llevado a cabo estudios detallados de reubicación para ayudar a acortar el tiempo necesario para implementar dichas reubicaciones.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.4 del Borrador del EIR/EIS

S.5.5 - Circulación de tráfico, peatones y ciclistas



Nivel de Servicio de la Alternativa de No Construir 2035 – Horas Pico de la Mañana

S.5.5.1 - Alternativas de construcción

En la línea principal de la I-710, el LOS (nivel de servicio) del tráfico se mantiene o mejora generalmente en los periodos de pico de la mañana, del mediodía y de la tarde en ambas direcciones de la I-710, al comparar las condiciones de las alternativas de construcción para 2035 (Alternativas 5C y 7, todas las opciones de diseño) con las condiciones de la Alternativa de no construcción (Alternativa 1)

para 2035. A pesar de que el LOS (nivel de servicio) mejoraría bajo las alternativas de construcción en comparación con la Alternativa de no construcción, muchos segmentos de la línea principal de la I-710 experimentarían pérdidas de un nivel de servicio más bajo para el año 2035 bajo la Alternativa 1 en los períodos pico de la mañana, la mediodía y la noche en ambas direcciones, debido a aumento del volumen de tráfico causado por el crecimiento regional del tráfico.

Habría una degradación en el LOS (nivel de servicio) con las alternativas de construcción del proyecto en algunos lugares. Varias intersecciones que se espera que experimenten un LOS bajo y demoras largas bajo las condiciones de la Alternativa 1 no se han identificado como intersecciones adversamente impactadas porque no tienen un aumento en el retraso en la alternativa de construcción y, por lo tanto, no son impactadas por el Proyecto del Corredor de la I-710. Sin embargo, se proyecta que la implementación del Proyecto del Corredor de la I-710 tendrá efectos adversos en 32 intersecciones bajo la Alternativa 5C y en 30 intersecciones en la Alternativa 7, antes de la implementación de las medidas de mitigación. Se proponen medidas de mitigación en forma de mejoras en las señales de tráfico y mejoras en las intersecciones para todas las intersecciones afectadas de la Alternativa 5C, excepto dos, y en todas las cuatro intersecciones afectadas de la Alternativa 7, excepto cuatro. No se propone la mitigación en estos lugares debido a restricciones en los derechos de vía.



El Proyecto del Corredor de la I-710 incluye cambios en los intercambios arteriales que pueden afectar las aceras y los carriles para bicicletas. El Proyecto del Corredor de la I-710 proporcionará instalaciones para bicicletas y peatones en lugares donde las calles locales son afectadas por la construcción de las alternativas de construcción. Debido a que las instalaciones para bicicletas y peatones serán mantenidas o mejoradas, los impactos del Proyecto del Corredor de la I-710 en los viajes para los peatonales y ciclistas no cambiarían sustancialmente como resultado de la implementación de las alternativas de construcción.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.5 del Borrador del EIR/EIS

S.5.6 - Características visuales/estéticas

S.5.6.1 - Alternativas de construcción

Habría efectos adversos a largo plazo con la construcción de todas las alternativas de construcción. El componente del corredor de transporte de mercancías de la Alternativa 7 generalmente daría como resultado impactos visuales mayores que los que se producirían bajo la Alternativa 5C. Algunos impactos moderadamente altos requerirían medidas de mitigación que necesitarían más de cinco años para entrar en vigor, mientras que otras áreas exhibirían menores niveles de impactos negativos que variarían de moderado a neutral/bajo, o que incluso experimentarían un efecto visual positivo. Las comunidades afectadas desean un mejoramiento estético del Corredor de la I-710; esto se lograría mediante la aplicación del Plan Maestro de Estética para el Corredor de la I-710 (2015) que definiría las medidas de tratamiento estético y paisajístico que se incorporarían en el diseño final del Proyecto del Corredor de la I-710. El Plan Maestro del Corredor se ha desarrollado en un proceso de diseño sensible al contexto, en consulta con las agencias locales afectadas, e incluye la participación de los miembros de la comunidad local según lo determinado por las agencias locales. Los tratamientos de texturas (para estructuras, barreras centrales, etc.), plantación, riego y oportunidades de identificación comunitaria, se incorporarán en el diseño del proyecto para mitigar los impactos visuales y comunitarios de la mayor escala de las mejoras del proyecto.



Los muros anti ruidos ayudan a reducir el ruido proveniente de la autopista pero pueden crear impactos visuales al obstruir las vistas o convertirse en blancos idóneos para graffiti. Para mitigar estos impactos, se preparará un plan maestro de paisajes que incluirá jardines y construcciones exteriores decorativas estéticas y placenteras a la vista.

Además de los cambios estructurales o físicos que creará el Proyecto del Corredor de la I-710, los espectadores dentro del Área de estudio experimentarán un aumento de la iluminación nocturna, debido a la adición de iluminación de tráfico en el corredor de carga elevado (bajo la Alternativa 7). Se espera que el resplandor de todos los carriles se minimice con la construcción de barreras de pantalla y barreras acústicas, y así como por la distancia del espectador de la iluminación del tráfico y las luces de los vehículos.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.6 del Borrador del EIR/EIS

S.5.7 - Recursos culturales

S.5.7.1 - Alternativas de construcción

Las alternativas de construcción afectarían cuatro recursos históricos; dos segmentos de UP Railroad, Dale's Donuts, la Línea de Transmisión de 287.5 kV de Boulder Dam-Los Ángeles. Los segmentos de UP Railroad ya han sido alterados y, por lo tanto, no contribuyen a la importancia de UP Railroad. Las alternativas de construcción tendrían un impacto en una pequeña sección del área del estacionamiento y la acera en Dale's Donuts. El impacto a la Línea de Transmisión de 287.5 kV de Boulder Dam-Los Ángeles no disminuiría la integridad de la línea para hacerla ilegible para el Registro Nacional de Lugares Históricos (Registro Nacional). Por lo tanto, en base a la discusión anterior, se espera que las alternativas de construcción resulten en un hallazgo de "No Efecto Adverso" según el Código de Regulaciones Federales (CFR) 800.5 para estos recursos culturales. Además de la evaluación de propiedades históricas, se llevó a cabo un Estudio de Sensibilidad Arqueológica para evaluar la posibilidad de encontrar recursos arqueológicos enterrados durante la construcción del proyecto. Consulte la Sección 3.24.4.7 para ver las medidas para la reducción de los impactos a los recursos culturales y el procedimiento a seguir cuando se descubren restos humanos durante la construcción del proyecto.



Se llevó a cabo una encuesta integral del área de estudio para identificar los patrimonios históricos en el Corredor I-710.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.7 del Borrador del EIR/EIS

S.5.8 - Hidrología y planicies aluviales

S.5.8.1 - Alternativas de construcción

Todas las alternativas de construcción darían lugar a intrusiones transversales (es decir, perpendiculares a la dirección del flujo) en 24 sitios en el Río Los Ángeles, ocho sitios en Compton Creek y un sitio en el Canal Río Hondo bajo la Alternativa 5C, y resultarían en intrusiones en 34 sitios en el Río Los Ángeles, cuatro sitios en Compton Creek y un sitio en el Canal Río Hondo bajo Alternativa 7. Las alternativas de construcción no cambiarían la capacidad del Río Los Ángeles, Compton Creek y/o el Canal Río Hondo para transportar agua y no darían como resultado un impacto medible a la elevación de la planicie de inundación de 100 años. Las intrusiones propuestas no resultarían en ningún impacto adverso en los valores naturales y beneficiosos de la llanura inundable, no darían lugar a un cambio sustancial en el riesgo o daño por inundación, y no tendrían un potencial sustancial para causar una interrupción o terminación de los servicios de emergencia o las rutas de emergencia. Por lo tanto, las alternativas de construcción no constituyen una intrusión significativa de la llanura inundable, como se define en 23 CFR 650.105 (q).



Todas las alternativas de construcción incluyen mejoras al sistema de desagüe de la autopista.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.8 del Borrador del EIR/EIS

S.5.9 - Calidad del agua y escorrentía de aguas pluviales

S.5.9.1 - Alternativas de construcción

Las alternativas 5C y 7 aumentarían las superficies impermeables, lo que aumentaría el volumen de escorrentía y las cargas contaminantes. Las alternativas 5C y 7 requerirían del reemplazo o la extensión de los sistemas de drenaje existentes, tales como las entradas de drenaje a lo largo de la mediana y los hombros para adaptarse al aumento de los flujos de agua generados por la construcción del proyecto. Es probable que haya impactos en la calidad del agua de las aguas receptoras de varios constituyentes generalmente asociados con la escorrentía en la autopista. Estos posibles impactos operacionales se abordarían mediante la incorporación de las Mejores Prácticas de Gestión (BMPs) para la prevención de la contaminación, BMPs de tratamiento, y adherencia a los protocolos de mantenimiento operacional necesarios identificados en el SWMP de Caltrans. Algunas posibles BMPs incluyen zanjas de biofiltración, tiras de biofiltración, depósitos de infiltración, filtros de medios, depósitos de retención, dispositivos de eliminación de sólidos gruesos y cuencas húmedas. Las BMPs propuestas para el mantenimiento operacional incluyen la limpieza de desagües pluviales y el mantenimiento normal de carreteras y puentes, además del mantenimiento de todas las pendientes con vegetación. Las BMPs tratarían el 74 por ciento (bajo la Alternativa 5C) y el 78.3 por ciento (bajo la Alternativa 7) de escorrentía de las áreas totales impermeables dentro del área del proyecto, lo cual sería una mejora con respecto a las condiciones existentes. Por lo tanto, los impactos permanentes en la calidad del agua subterránea en las cercanías del Proyecto del Corredor de la I-710 serían mínimos después de la terminación de la construcción, ya que no habría un aumento en el transporte de contaminantes en las aguas subterráneas a través de la infiltración durante la vida operacional de las nuevas estructuras.



Aunque todas las alternativas de construcción darían como resultado un mejor manejo del agua de escorrentía debido a la mayor cantidad de áreas pavimentadas, el diseño del proyecto incluye características para captar y tratar las escorrentías antes que estas ingresen al Río de Los Ángeles.

S.5.10 - Geología, suelos, sismología y topografía

s.5.10.1 - Alternativas de construcción

La carretera, las estructuras y otras características de las dos alternativas de construcción podrían verse afectadas por el movimiento del suelo, la licuefacción y las posibles rupturas en el suelo (deformación) hasta cierto punto. El diseño y la construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 con los estándares actuales de diseño de carreteras y estructuras, incluyendo las normas sísmicas aplicables, minimizarían los posibles impactos en las alternativas de construcción.



Una característica de canalización de las aguas de escorrentías provenientes de riachuelos urbanos.

S.5.11 - Paleontología

S.5.11.1 - Alternativas de construcción

Los impactos permanentes de las alternativas de construcción sobre los recursos paleontológicos (fósiles) incluirían la destrucción de algunos recursos paleontológicos, daños a los recursos paleontológicos durante la nivelación, destrucción de unidades rocosas que pueden contener recursos paleontológicos, pérdida de datos contextuales asociados con los recursos paleontológicos y pérdida de asociaciones entre los recursos paleontológicos. Sin embargo, los impactos a los recursos paleontológicos pueden ser mitigados mediante el monitoreo y la recuperación de fósiles durante la construcción.



Ciertas áreas del Corredor I-710 son altamente sensibles a la presencia de fósiles. Durante la gradación en esas áreas, se llevará a cabo un monitoreo para recolectar los fósiles que se encuentren durante la construcción.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.9-11 del Borrador del EIR/EIS

S.5.12 - Materiales/residuos peligrosos

S.5.12.1 - Alternativas de construcción

Los riesgos de desechos peligrosos asociados con las alternativas de construcción están relacionados con la adquisición de propiedades, la construcción del proyecto y la operación del proyecto. Para asegurar que no habrá riesgos para los trabajadores de la construcción del proyecto, el público en general y el medio ambiente durante la construcción, cualquier propiedad adquirida debe estar libre de desechos peligrosos antes del inicio de la construcción. Los procedimientos, planes y gestión apropiados tendrían lugar para cualquier propiedad que contenga desechos y materiales peligrosos. La operación y el mantenimiento de las instalaciones propuestas como parte de las alternativas de construcción no introducirían nuevas fuentes de materiales/desechos peligrosos. Se requerirían actividades de mantenimiento de rutina para seguir las regulaciones aplicables con respecto al manejo y la eliminación de materiales potencialmente peligrosos. Los vehículos que viajan en la línea principal de la I-710 continuarán transportando sustancias peligrosas que podrían derramarse y dañar la carretera, las propiedades adyacentes o los recursos. Sin embargo, el propósito del Proyecto del Corredor de la I-710 es mejorar la seguridad vial, lo que podría reducir los accidentes de tráfico que podrían ocasionar derrames de residuos peligrosos. La implementación de las alternativas de construcción no daría lugar a un impacto adverso sustancial y permanente relacionado con residuos y materiales peligrosos.



El Área de Estudio incluye muchas propiedades como yacimientos de petróleo, áreas industriales y gasolineras donde se puede encontrar desechos peligrosos. Para mitigar este impacto, cualquier contaminación encontrada en el suelo o aguas subterráneas sería limpiada antes de iniciar la construcción en estas áreas.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.12 del Borrador del EIR/EIS

S.5.13 - Calidad del aire

S.5.13.1 - Alternativas de construcción

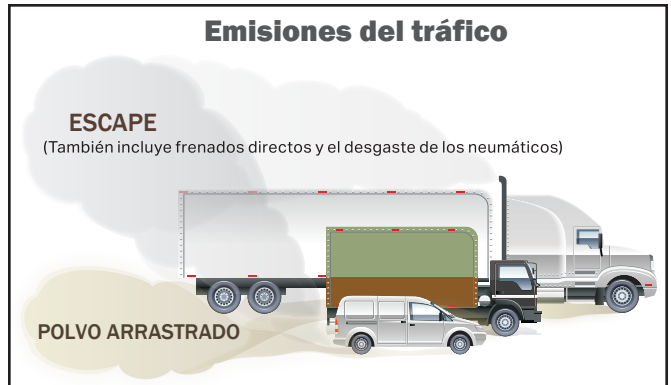
La Tabla S-4 contiene una lista de los contaminantes del aire, sus fuentes y sus efectos adversos, que se evalúan en el análisis de la calidad del aire de la I-710.

Tabla S-4: Resumen de contaminantes del aire

Contaminantes	Fuentes	Efectos primarios
Ozono (O3)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción atmosférica de gases orgánicos con óxidos de nitrógeno en la presencia de la luz solar. 	<ul style="list-style-type: none"> Agravamiento de las enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Irritación de los ojos. Insuficiencia de la función cardiopulmonar. Daños a las hojas de las plantas.
Dióxido de nitrógeno (NO2)	<ul style="list-style-type: none"> Escapes de los vehículos de motor. Combustión estacionaria a altas temperaturas. Reacciones atmosféricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Agravamiento de las enfermedades respiratorias. Visibilidad reducida. Reducción del crecimiento de las plantas. Formación de lluvia ácida.
Monóxido de carbono (CO)	<ul style="list-style-type: none"> Subproductos de la combustión incompleta de combustibles y otras sustancias que contienen carbono, como los escapes de los vehículos de motor. Eventos naturales, como la descomposición de la materia orgánica. 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia reducida para el ejercicio. Deterioro de las funciones mentales. Deterioro del desarrollo fetal. Muerte a altos niveles de exposición. Agravamiento de algunas enfermedades del corazón (angina).
Material particulado suspendido (PM2.5 y PM10)	<ul style="list-style-type: none"> Combustión estacionaria de combustibles sólidos. Actividades de construcción. Procesos industriales. Reacciones químicas atmosféricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Función pulmonar reducida. Agravamiento de los efectos de los contaminantes gaseosos. Agravamiento de las enfermedades respiratorias y cardiorrespiratorias. Aumento de la tos y el malestar en el pecho. Contaminación. Visibilidad reducida.
Partículas ultrafinas	<ul style="list-style-type: none"> Fabricadas y de origen natural. Escapes de los vehículos. Reacciones de la combustión. Humo. 	<ul style="list-style-type: none"> Las partículas ultrafinas se depositan en los pulmones donde tienen la capacidad de penetrar los tejidos o de ser absorbidas directamente en el torrente sanguíneo. La exposición a partículas ultrafinas puede ocasionar enfermedades pulmonares y otros efectos sistémicos.
Dióxido de azufre (SO2)	<ul style="list-style-type: none"> Combustión de combustibles fósiles que contienen azufre. Fundición de minerales metálicos que contienen azufre. Procesos industriales. 	<ul style="list-style-type: none"> Agravación de las enfermedades respiratorias (asma, enfisema) Función pulmonar reducida. Irritación de los ojos. Visibilidad reducida. Daño a las plantas. Deterioro de metales, textiles, cuero, acabados, recubrimientos, etc.
Tóxicos del aire de origen móvil (MSAT)	<ul style="list-style-type: none"> Escapes de los vehículos. Incluye acetaldehído, acroleína, benceno, 1,3-butadieno, material particulado de diésel (DPM), y formaldehído 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del riesgo de cáncer, trastornos neurológicos y reproductivos, enfermedades de la sangre, defectos de nacimiento, daños al desarrollo, daño renal y hepático y enfermedades respiratorias.
Gases de efecto invernadero (GHG)	<ul style="list-style-type: none"> Combustión de gasolina. Incluye dióxido de carbono (CO2), metano (CH4) y óxido nitroso (N2O). 	<ul style="list-style-type: none"> Cambio climático global (GCC). Alteraciones meteorológicas que ocurren en la Tierra en su conjunto, incluyendo temperatura, patrones de viento, precipitaciones y tormentas.

S.5.13.2 - Área de estudio del proyecto

Debido al tamaño del Proyecto del Corredor de la I-710 y su impacto en la región, se evaluaron los impactos incrementales de las fuentes móviles (generados por el tráfico) para la Cuenca, un Área de Interés (AOI, por sus siglas en inglés) o la subregión de la Cuenca que incluye ciudades y comunidades a lo largo de la autopista I-710 y la propia autopista I-710 (ver la Figura S-1). Para los análisis de modelos de dispersión de la Calidad del Aire/Evaluación de Riesgos para la Salud (AQ/HRA, por sus siglas en inglés), se utilizó el modelo de dispersión y la red receptora de la Sociedad Americana de Meteorología/Modelo Regulatorio de la Agencia de Protección Ambiental (AERMOD, por sus siglas en inglés) para determinar una zona de impacto de las emisiones de la autopista de la I-710. Esta zona de modelado de impacto era generalmente del tamaño del Área de estudio general de la I-710 (ver la Figura S-1) y menor que el AOI.



Se llevó a cabo una Evaluación de la Calidad del Aire y Riesgos para la Salud (AQ/HRA) para estudiar los efectos de las alternativas de construcción.

Figure S-1: I-710 Air Quality Study Areas



S.5.13.3 - Resumen Comparativo de Alternativas sobre la Calidad del Aire/Evaluación de Riesgos para la Salud

Se utilizaron múltiples medidas para evaluar los impactos de la calidad del aire y los riesgos para la salud de las alternativas del proyecto. Una sola métrica no puede y no debe utilizarse para evaluar los impactos completos de cualquier alteración de la construcción. Los resultados de los diferentes análisis deben considerarse conjuntamente para lograr una comprensión más completa de los impactos de las alternativas del proyecto en la calidad del aire y los riesgos para la salud. Es importante señalar que los beneficios específicos de las alternativas de construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 no ocurrirían en la Alternativa 1, pero que los otros proyectos asumidos en la condición de no construcción proporcionarían algunos beneficios de movilidad y calidad del aire. Las emisiones incrementales de contaminantes se calcularon para cada uno de los contaminantes y para las tres áreas de estudio del proyecto (la Cuenca, el Estudio del AOI de la I-710 y la I-710, que incluye el corredor de carga de la Alternativa 7) y fueron comparadas con las condiciones existentes en 2012 y la Alternativa 1 (Alternativa de no construcción para 2035). En resumen, los análisis muestran que:

- **Impactos en las emisiones del tráfico regional:** Con excepción de los criterios de PM10, las emisiones de gases tóxicos al aire son generalmente más bajas (en ocasiones hasta un 90% más bajas) en las alternativas de 2035 en comparación con las emisiones de referencia de 2012. Las mayores reducciones se encuentran en la Cuenca y en AOI del Estudio de la I-710. Las reducciones más pequeñas están a lo largo de la Autopista I-710.
 - Las partículas tóxicas del aire son dramáticamente más bajas (95 por ciento o más) para todas las alternativas de construcción para el año 2035, en comparación con las de 2012. Aunque gran parte de la reducción se deriva del volumen de los camiones de diésel que cumplen con los estándares más recientes de la EPA, los camiones ZE/NZE reducen aún más el riesgo de cáncer para las alternativas de construcción.
 - Cada una de las alternativas de 2035 resultaría en emisiones más bajas de óxido de nitrógeno (NOX), monóxido de carbono (CO), PM2.5 y compuestos orgánicos volátiles (VOC) para todas las áreas de estudio en comparación con los niveles de emisiones de referencia de 2012; sólo las emisiones de PM10 y dióxido de azufre (bajo la Alternativa 7 solamente) aumentarían con las alternativas de construcción para 2035.
 - Cada una de las alternativas de construcción de 2035 resultaría en una reducción de las emisiones de NOx en comparación con la Alternativa de no construcción de 2035, para todas las áreas de estudio. PM10, PM2.5, CO, y SO2 aumentarían, y los aumentos más significativos ocurrirían bajo la Alternativa 7. Todos los aumentos son de menos de 190 libras por día para la longitud total del proyecto de 19 millas bajo la Alternativa 5C, o menos de 640 libras por día bajo la Alternativa 7.
- **Emisiones PM10 y PM2.5:** En general, la disminución de las emisiones de los escapes de PM2.5 para todas las alternativas de 2035, en comparación con los niveles de referencia de 2012, es mayor que la suma de los incrementos en el desgaste de los neumáticos, el desgaste de los frenos y las emisiones de polvo en las carreteras. Como resultado, las emisiones totales de PM2.5 muestran reducciones para las alternativas de 2035 en comparación con los niveles de referencia de 2012 para todas las áreas de estudio del Proyecto del Corredor de la I-710. En el caso de las emisiones de PM10, los aumentos de polvo en las carreteras, el desgaste de los neumáticos y el desgaste de los frenos (que son una función directa de los kilómetros de vehículo viajados) es mucho mayor que la disminución del nivel de PM10 proveniente de los escapes. Por lo tanto, hay aumentos en las emisiones totales de PM10 para todas las alternativas de 2035 en comparación con los niveles de referencia de 2012.
- **Impactos a las áreas cercanas a la Autopista I-710:** Las alternativas de construcción de 2035 muestran aumentos en los impactos de PM10 para varios receptores ubicados a lo largo de la Autopista I-710 en comparación la Alternativa de no construcción de 2035. El número de receptores impactados es mayor en la Alternativa 7 en comparación con la Alternativa 5C, debido al aumento del tráfico a lo largo del corredor. Las alternativas de construcción de 2035 no muestran ningún cambio en una ligera disminución en los impactos a corto plazo de PM2.5 en comparación con la Alternativa de no construcción de 2035 en todos los receptores modelados para la Alternativa 5C de 2035 y la mayoría de los receptores modelados para la Alternativa 7 de 2035.
- **Reducción de los gases de efecto invernadero (GEI):** Todas las alternativas, en comparación con los niveles de referencia de 2012, incluyendo la Alternativa de no construcción, reducirían las emisiones de GEI en el tráfico regional en aproximadamente 13,000,000 de toneladas métricas de CO₂e por año (25 por ciento con respecto a los niveles de 2012). Cuando se compara con las condiciones de no construcción, las emisiones regionales de GEI seguirían siendo esencialmente las mismas para las alternativas 5C y 7.
 - Cuando se compara con la Alternativa de no construcción para 2035, la Alternativa 5C aumentaría las emisiones regionales de GEI en aproximadamente 16,000 toneladas métricas de CO₂e anuales, y la Alternativa 7 aumentaría las emisiones regionales de GEI en 26,000 toneladas métricas de CO₂e anuales. Esto es menos de un 0.1 por ciento de aumento en comparación con la Alternativa de no construcción. La opción 7ZE reduciría las emisiones regionales de GEI en un 3 por ciento en comparación con la Alternativa de no construcción. Para los niveles de referencia de 2012, la Alternativa de no construcción de 2035, la Alternativa 5C de 2035, la Alternativa 7 de 2035 y la Alternativa 7ZE de 2035, las emisiones de GEI son de 52.61, 39.68, 39.69, 39.70 y 38.38 millones de toneladas métricas de CO₂e anuales, respectivamente.
- **Mortalidad/morbilidad y partículas ultrafinas para PM2.5:**
 - Se realizaron análisis cualitativos especiales para calcular la mortalidad/morbilidad de las partículas de PM2.5 para el Proyecto del Corredor de la I-710, utilizando los impactos totales de PM2.5 y de PM2.5 proveniente de los escapes, respectivamente, como sustitutos.
 - La exposición de las personas a lo largo de I-710 a los riesgos de salud relacionados con la morbilidad y mortalidad relacionadas con el material particulado (PM) debería disminuir en relación con los niveles de referencia de 2012 en todas las partes del estudio de la AOI de la I-710 con la excepción de algunos lugares cerca de las autopistas (especialmente para la Alternativa 7), como se muestra en los mapas de Calidad del Aire/Evaluación de Riesgos para la Salud (Figuras 4-6 y 19-24 en el Apéndice Q) del RDEIR/SDEIS.
 - La exposición del público a las UFPs debería disminuir para todas las alternativas de construcción de 2035 con

respecto a los niveles de referencia de 2012 y la Alternativa de no construcción de 2035, incluso cerca de la autopista I-710 y el corredor de carga.

- **Conformidad regional y del proyecto con la Ley Federal de Aire Limpio:**
 - El alcance completo del Proyecto del Corredor de la I-710 no se encuentra actualmente en el RTP/SCS de 2016 y en el FTIP de 2017, los cuales se han determinado que son un plan y un programa, respectivamente, que cumplen con la Ley Federal de Aire Limpio, en su versión modificada. Tanto el RTP como el FTIP serán modificados para cumplir con la alternativa preferida antes de la aprobación de la EIR/EIS Final. La conformidad a nivel de proyecto con la Ley Federal de Aire Limpio se determinará en última instancia mediante un análisis cuantitativo de los niveles de PM que se llevará a cabo una vez que se haya identificado una alternativa preferida después de la revisión pública de este RDEIR/SDEIS.

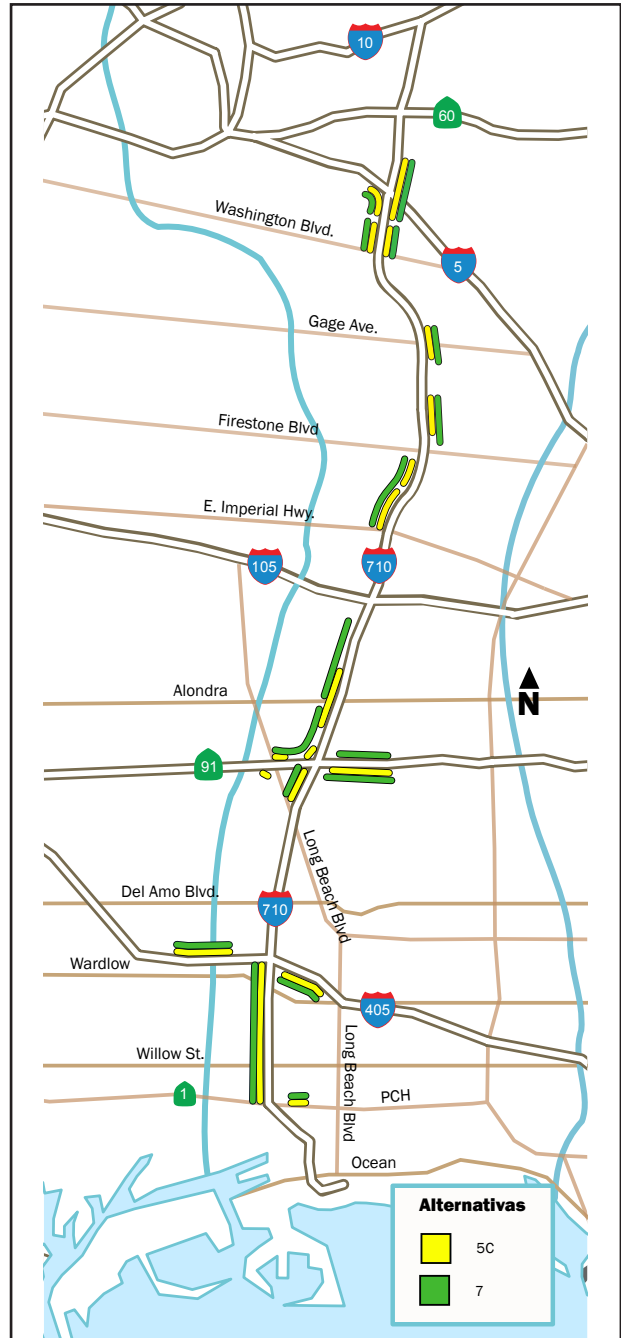
Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.13 del Borrador del EIR/EIS

S.5.14 - Ruido

S.5.14.1 - Alternativas de construcción

Los resultados de modelado del ruido del tráfico para las alternativas de construcción compararon los niveles de ruido del tráfico previstos para el año de diseño del proyecto con las condiciones existentes y las condiciones de construcción y de no construcción. La comparación con las condiciones existentes se incluyó en el análisis para identificar los impactos del ruido del tráfico según 23 CFR 772. La comparación con la condición futura de no construcción indica el aumento del ruido de tráfico resultante del proyecto. Se prevé que ocurrirán impactos de ruido de tráfico en todo el Corredor de la I-710, además de en áreas que ya exceden los criterios federales de reducción de ruido. Bajo la Alternativa 5C, 121 receptores sensibles al uso de la tierra de la Categoría B están sujetos a los impactos de A/E (Aproximaciones/Excedentes) y/o SNI (Aumento Sustancial de Ruido). Bajo la Alternativa 7, 139 receptores sensibles al uso de la tierra de la Categoría B están sujetos a los impactos de A/E y/o SNI. Se propone la construcción de barreras acústicas a lo largo de todo el proyecto para todas las categorías sensibles de uso de la tierra, incluyendo áreas residenciales, escuelas y parques.

El ruido y la vibración transmitidos por el suelo se asocian principalmente con vehículos de pasajeros y camiones que viajan en carreteras con malas condiciones, tales como baches, topes, dilataciones u otras discontinuidades en la superficie de la carretera. Debido a que las alternativas de construcción proporcionarían pavimentación nueva, no habría discontinuidades en la superficie de la carretera que pudieran generar vibraciones terrestres o impactos de ruido directo o indirecto del tráfico vehicular en la I-710.



Ubicaciones propuestas de los muros anti ruido a lo largo de la I-710.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.14 del Borrador del EIR/EIS

S.5.15 - Energía

S.5.15.1 - Alternativas de construcción

En comparación con las condiciones existentes de 2012:

- El consumo de energía operacional disminuye en un 29 por ciento para la Alternativa de no construcción de 2035 (Alternativa 1)
- El consumo de energía operacional disminuye en un 35 por ciento para la Alternativa 5C de 2035
- El consumo de energía operacional disminuye en un 41 por ciento para la Alternativa 7 de 2035

En comparación con las condiciones de no construcción de 2035 (Alternativa 1):

- El consumo de energía operacional disminuye en un 8 por ciento para la Alternativa 5C de 2035
- El consumo de energía operacional disminuye en un 17 por ciento para la Alternativa 7 de 2035



Las mejoras de las alternativas 5C y 7 aumentarían las velocidades promedio de viaje durante las horas pico, y eliminarían los embotellamientos y reducirían los retrasos. Sin embargo, las millas viajadas por los vehículos (VMT, por sus siglas en inglés) en el Área de Estudio del Proyecto del Corredor de la I-710 también aumentarían al comparar cualquier alternativa de construcción con la Alternativa de no construcción de 2035 (Alternativa 1). La Alternativa 7 incluye un Corredor de Carga de Emisiones Limpias que sólo sería utilizado por camiones pesados de cero emisiones/casi cero emisiones (ZE/NZE, por sus siglas en inglés).

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.15 del Borrador del EIR/EIS

S.5.16 - Comunidades naturales

S.5.16.1 - Alternativas de construcción

Los impactos permanentes directos e indirectos para las comunidades naturales serían mayores con la Alternativa 7 que con la Alternativa 5C. Un total de 11.23 acres de impactos directos permanentes a los hábitats estuarinos y ribereños ocurrirían bajo Alternativa 7, mientras que la Alternativa 5C impactaría permanente y directamente 2.13 acres de estos hábitats. Además, la Alternativa 7 impactaría de manera permanente e indirecta 42.36 acres de hábitat estuarinos y ribereños, mientras que la Alternativa 5C impactaría permanente y directamente 36.67 acres de estos hábitats. Los posibles efectos hidráulicos están asociados con las modificaciones a los puentes. Sin embargo, tal como se analiza en la Sección 3.8 de este RDEIR/SDEIS, las modificaciones propuestas imitarían las configuraciones de los muelles existentes contracorriente y con la corriente, y no habría efectos sustanciales en la elevación de la superficie del agua, en la velocidad de los flujos de inundación, en la sedimentación o en el poder erosivo del agua en los alrededores de los nuevos muelles. Debido a que no hay efectos sustanciales en el lugar de las modificaciones, no hay efectos sustanciales en las ubicaciones acuáticas, incluyendo el hábitat de los estuarios.



El Proyecto del Corredor I-710 será diseñado para ser compatible con el Plan Maestro del Río de Los Ángeles.

Debido a que el Corredor de la I-710 ha restringido el movimiento de la vida silvestre y ha ocasionado la fragmentación del hábitat durante muchos años, no se espera que ninguna de las alternativas de construcción tenga un efecto adverso en el movimiento de la fauna silvestre. No obstante, la Alternativa 7 tendría un mayor impacto en los corredores de vida silvestre/fragmentación del hábitat que la Alternativa 5C, debido al mayor impacto ecológico del corredor de carga asociado con la Alternativa 7.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.16-19 del Borrador del EIR/EIS.

S.5.17 - Humedales y otras aguas de los estados unidos

s.5.17.1 - Alternativas de construcción

En general, la Alternativa 7 daría como resultado más impactos a las aguas jurisdiccionales que la Alternativa 5C. En base a la información actualmente disponible, se espera que en el peor de los casos la Alternativa 5C produzca impactos permanentes directos a aproximadamente 1.74 acres, e impactos permanentes indirectos a aproximadamente 26.13 acres de áreas jurisdiccionales del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE, por sus siglas en inglés). Además, se espera que la Alternativa 5C posiblemente resulte en impactos permanentes directos a aproximadamente 2.13 acres, e impactos indirectos permanentes a aproximadamente 36.51 acres de las áreas jurisdiccionales del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California (CDFW, por sus siglas en inglés). Además, se espera que la Alternativa 5C posiblemente resulte en impactos permanentes directos a aproximadamente 1.74 acres, e impactos indirectos permanentes a aproximadamente 26.29 acres de las áreas jurisdiccionales de la Junta Regional para el Control de la Calidad del Agua (RWQCB, por sus siglas en inglés).

El peor de los casos asociados con la Alternativa 7 posiblemente resultaría en impactos permanentes directos a aproximadamente 1.54 acres, así como impactos indirectos permanentes a aproximadamente 28.56 acres de las áreas jurisdiccionales del USACE. Además, se espera que la Alternativa 7 posiblemente resulte en impactos permanentes directos a aproximadamente 1.96 acres, e impactos indirectos permanentes a aproximadamente 42.20 acres de las áreas jurisdiccionales del CDFW. Además, se espera que la Alternativa 7 posiblemente resulte en impactos permanentes directos a aproximadamente 10.80 acres, e impactos indirectos permanentes a aproximadamente 28.72 acres de las áreas jurisdiccionales de la RWQCB.

S.5.18 - Especies de plantas

S.5.18.1 - Alternativas de construcción

Una de las especies de plantas sensibles (la tarplant del sur) fue identificada en el Área de estudio. La Alternativa 5C resultaría en impactos permanentes directos a dos poblaciones de tarplant del sur, mientras que la Alternativa 7 daría como resultado impactos permanentes directos a las tres poblaciones de tarplant del sur, incluyendo la población más grande cerca de Rosecrans Ave. Las alternativas 5C y 7 darían como resultado impactos indirectos en la tarplant del sur ocasionados por las sombras.



Southern Tarplant (centromadia) es una de las especies de la flora vulnerables dentro del Área de Estudio.

S.5.19 - Especies animales

S.5.19.1 - Alternativas de construcción

Los impactos permanentes serían los mismos para todas las alternativas de construcción en el lugar donde se observaron búhos de madriguera en dos ocasiones distintas en octubre y diciembre de 2009. También se observó un búho de madriguera en este lugar el 7 de diciembre de 2015. No se encontraron otros búhos de madriguera durante los estudios de 2009 o 2015. Después del refinamiento de las alternativas del proyecto desde el año 2009, el lugar donde se observaron búhos de madriguera está ahora fuera de la BSA; por lo tanto, no se producirán impactos directos en el área donde se confirmó la presencia de búhos de madriguera.

Los impactos permanentes serían similares para todas las alternativas de construcción, ya que la mayoría de las estructuras que albergan o podrían albergar a murciélagos, incluyendo las múltiples estructuras de puentes y alcantarillas donde se observaron murciélagos en reposo (incluyendo especies de murciélagos con estatus especial) y/o señales de murciélagos en reposo durante los estudios realizados en 2009 y 2015, estarán sujetas a impactos en todas las alternativas. Sin embargo, hay algunas diferencias notables entre las alternativas. Aunque el impacto ambiental del proyecto para la Alternativa 7 es mayor que el de la Alternativa 5C, la Alternativa 5C resultará en impactos a varias estructuras que posiblemente son utilizadas por los murciélagos para reposar, que no forman parte del impacto ambiental de la Alternativa 7 del proyecto. Incluyendo la SR-91 sobre Compton Creek, Artesia Blvd. sobre Compton Creek, la alcantarilla del Canal de Compton debajo de Artesia Blvd., el cruce inferior de la SR-91 en Santa Fe Ave., el cruce inferior de la SR-91 en Alameda St., el puente de Slauson Ave. sobre el Río Los Ángeles, el cruce elevado de la I-710 en 3rd St., y estructuras asociadas con el cruce de la SR-60 y la I-710. La Alternativa 7 resultará en impactos a una estructura que no es parte del impacto ecológico de la Alternativa 5C del proyecto. Esta estructura, un puente ferroviario sobre la Cuenca del Oeste de los humedales de Dominguez Gap, tiene una probabilidad de moderada a alta de ser utilizada por los murciélagos para el reposo.

No se espera que las alternativas de construcción afecten directamente a ninguna de las otras especies animales de estatus especial como resultado de las medidas de evitación y minimización descritas en la Sección 3.19.4; sin embargo, se espera que el proyecto tenga impactos permanentes indirectos y temporales para estas especies a través de la pérdida de los posibles hábitats. No hay ningún hábitat crítico para ninguna especie de estatus especial dentro de la BSA; por lo tanto, ningún hábitat importante será afectado por el proyecto propuesto. Todas estas especies tienen una probabilidad de ocurrencia de baja a moderada, tienen una distribución muy amplia, y no han sido enumeradas como especies amenazadas o en peligro de extinción a nivel estatal o federal. Las nuevas estructuras de puentes o los cambios significativos en las estructuras de los puentes existentes podrían resultar en ataques ocasionales de aves. La posibilidad de choques entre aves y vehículos no puede ser cuantificada, pero se reconoce como un efecto potencialmente adverso. Se espera que la medida de prevención y minimización descrita en la Sección 3.19.4 aborde este asunto. Los impactos permanentes a otras especies no declaradas

de estatus especial podrían ocurrir en forma de mortalidad directa, pérdida del hábitat y fragmentación del hábitat.

Las alternativas de construcción incluirían actividades de pilotaje en aguas de marea a través del Río Los Ángeles en los cruces de 7th St., Anaheim St., Pacific Coast Hwy, and Hill St. Las fuerzas de percusión generadas durante las actividades de pilotaje pueden resultar en impactos hidroacústicos para las especies animales en las proximidades, como se discute en la Sección 3.24.3.19.

S.5.20 - Especies amenazadas y en peligro de extinción

S.5.20.1 - Alternativas de construcción

Aunque no se observaron tortugas marinas verdes en la BSA, las tortugas verdes que visiten la zona alrededor de la desembocadura del Río Los Ángeles podrían ser afectadas indirectamente por los cambios en la calidad del agua relacionados con la construcción del proyecto. Sin embargo, al implementar las medidas de evitación y minimización descritas en la Sección 3.16, Comunidades Naturales, no ocurrirían cambios notables en las condiciones del agua.

Una determinación de "puede afectar pero no es probable que afecte negativamente" se prevé con respecto a la tortuga verde. La concurrencia con el USFWS se solicitará después de que se identifique una alternativa preferida antes de terminar el EIR/EIS final.

Del mismo modo, la población de charrancitos californianos podría verse afectada indirectamente por los cambios generados por el proyecto en la calidad del agua. Además, los diseños de los puentes nuevos pueden resultar en ataques ocasionales de aves. Sin embargo, al implementar las medidas de evitación y minimización descritas en la Sección 3.16, Comunidades Naturales y 3.19, Especies Animales, no ocurrirían cambios notables en las condiciones del agua o la frecuencia de los ataques de aves. Una determinación de "puede afectar pero no es probable que afecte negativamente" se prevé con respecto a la golondrina marina. La concurrencia con el USFWS se solicitará después de que se identifique una alternativa preferida antes de terminar el EIR/EIS final.

La población costera del chorlito nevado occidental podría verse afectada indirectamente por los cambios generados en el proyecto en la calidad del agua. Tales cambios podrían implicar mayores niveles de contaminación o un aumento en la turbidez o los impactos sobre los invertebrados de los que se alimentan. Los diseños de los puentes nuevos pueden resultar en ataques ocasionales de aves. Sin embargo, al implementar las medidas de evitación y minimización descritas en la Sección 3.16, Comunidades Naturales y 3.19, Especies Animales, no ocurrirían cambios notables en las condiciones del agua o la frecuencia de los ataques de aves. Una determinación de "puede afectar pero no es probable que afecte negativamente" se prevé con respecto a la población costera de chorlitos nevados del oeste. La concurrencia con el USFWS se solicitará después de que se identifique una alternativa preferida antes de terminar el EIR/EIS final.

Todas las alternativas de construcción incluirían la conducción de pilares/estructuras de apoyo en cuatro puentes dentro del Río Los Ángeles que podrían afectar a los lobos marinos de California. Las fuerzas de percusión generadas durante cualquier actividad de pilotaje pueden resultar en daños a los leones marinos de California dentro y en las zonas adyacentes a la BSA, donde existe un hábitat

estuarino. Una vez terminada la construcción de pilotes y puentes, los puentes asociados con el proyecto no impedirían el movimiento de los leones marinos de California a través del canal. La construcción y expansión de los cuatro puentes en la parte baja del Río Los Ángeles no alteraría el movimiento de los leones marinos de California a través del canal.

Las alternativas de construcción incluirían actividades de pilotaje en aguas de marea en el Río Los Ángeles en los cruces de 7th St., Anaheim St., Pacific Coast Hwy., y Hill St. Como se discutió en la Sección 3.24.3.19, las fuerzas de percusión generadas durante las actividades de pilotaje pueden ocasionar lesiones y/o la muerte de peces, tortugas marinas o mamíferos marinos (incluyendo las especies protegidas bajo la Ley Federal de Especies en Peligro de Extinción, la Ley de Conservación y Gestión de la Pesca Magnuson-Stevens y la Ley de Protección de Mamíferos Marinos) dentro del área de impacto. Sin embargo, mediante el uso del equipo adecuado, el posible ajuste del número de ataques diarios y los métodos de atenuación (si es necesario), las actividades de pilotaje para los puentes pueden cumplirse dentro de los límites acústicos establecidos en el estudio de *Technical Guidance for Assessment and Mitigation of the Hydroacoustic Effects of Pile Driving on Fish* (Caltrans 2015).

S.5.21 - Especies invasoras

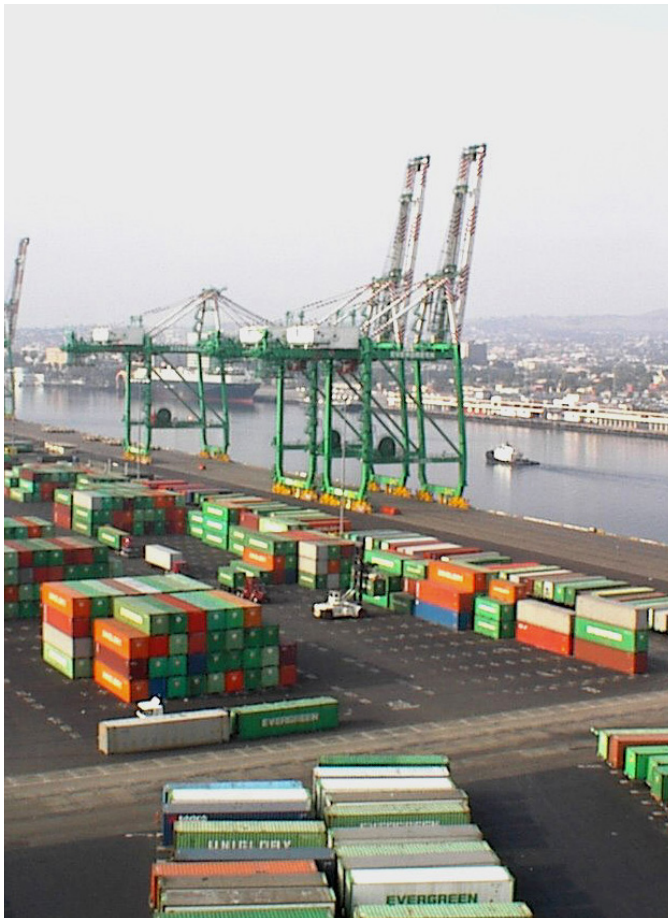
S.5.21.1 - Alternativas de construcción

La construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 presenta una posibilidad de propagación de especies invasoras, lo que podría ser ocasionado por la entrada y salida de equipos de construcción contaminados por dichas especies invasoras. También existe la posibilidad de la inclusión de especies invasoras en las mezclas de semillas y abono, y que la eliminación y disposición inadecuada de estas especies invasoras ocasione que sus semillas se propaguen a lo largo de la autopista. No se espera la posible propagación de *Caulerpa taxifolia* (algas no nativas) durante la construcción y/o operación de las instalaciones, debido a que no se observaron especies invasoras en la BSA durante los estudios de Evaluación Ambiental de los Recursos Estuarinos. Sin embargo, se tomarán medidas preventivas para prevenir la propagación de estas especies de acuerdo con el Protocolo de Control del Servicio Nacional de Pesca Marina. Los impactos asociados con la Alternativa 7 serían mayores que los impactos asociados con la Alternativa 5C, dada la mayor área de perturbación asociada con el corredor de carga.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.20 and 3.21 del Borrador del EIR/EIS

S.5.22 - Impactos acumulativos

Los impactos acumulativos (tanto directos como indirectos) se identificaron tomando en cuenta los impactos del Proyecto del Corredor de la I-710 y otras acciones actuales o propuestas en el área para establecer si, en conjunto, podrían ocasionar impactos ambientales acumulativos. El análisis incluyó una revisión de los planes adoptados y los proyectos relacionados que podrían, junto con el Proyecto del Corredor de la I-710, tener un efecto negativo acumulativo en los recursos sensibles en el Área de estudio y en el Condado de Los Ángeles. Las medidas razonablemente previsible utilizadas en el análisis de los efectos acumulativos están basadas en la información proporcionada por las ciudades de Bell, Bell Gardens, Carson, Commerce, Compton, Cudahy, Downey, Huntington Park, Lakewood, Long Beach, Los Ángeles, Lynwood, Maywood, Paramount, Signal Hill, South Gate y Vernon. Estas medidas identificaron y aprobaron los desarrollos pendientes propuestos en la proximidad del Área de estudio. Se utilizaron las Áreas de Estudio de Recursos (RSA, por sus siglas en inglés) individuales definidas para cada tema ambiental para determinar qué desarrollos propuestos se consideran lo suficientemente cercanos al Proyecto del Corredor de la I-710 para ser listados en la Sección 3.25, Análisis Acumulativo.



El análisis del impacto acumulativo evalúa los efectos de las alternativas de construcción del I-710 en combinación con otros proyectos principales en el Área de Estudio, tales como los proyectos de expansión de los terminales portuarios.

Estos archivos fueron cotejados con los archivos mantenidos por la Oficina de Planificación e Investigación del Estado de California. La información sobre los futuros proyectos de transporte fue proporcionada por Caltrans, SCAG, Metro y Gateway Cities COG. Además, POLA y POLB identificaron proyectos de mejoras portuarias que deberían ser considerados en el análisis de impactos acumulativos.

Las alternativas de construcción, combinadas con otros proyectos acumulativos, contribuirían a los impactos acumulativos relacionados con el uso del terreno, el carácter y la cohesión de la comunidad, el tráfico (cuatro intersecciones se verían afectadas), los impactos visuales, la calidad del aire (sólo impactos de concentración incremental cerca del corredor), el ruido, los hábitats estuarinos y ribereños y las especies asociadas con este hábitat, las poblaciones meridionales de tarplant del sur, la tortuga verde y el charrancito californiano (incremental menor), y los impactos de reubicación. Las alternativas de construcción no contribuirían a los impactos acumulativos adversos relacionados con los recursos agrícolas, el crecimiento, la geología y los suelos, los peligros y los desechos peligrosos, la hidrología y la calidad del agua, los recursos minerales, los recursos culturales, los recursos paleontológicos, la energía, las comunidades naturales, los humedales, las especies invasoras, la población y la vivienda, los servicios públicos, la recreación, los servicios públicos y los sistemas de servicio.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan el uso del terreno, por favor vea la Sección 3.25 del Borrador del EIR/EIS

S.5.23 - Propiedades de la sección 4(f)

Los posibles impactos de las alternativas de construcción en los parques públicos e instalaciones recreativas que son elegibles para protección, de acuerdo a la Sección 4(f) de la Ley del Departamento de Transporte de los Estados Unidos de 1966, incluyen:

- Parque Dos Ríos
- Cesar E. Chavez Park y Drake/Chavez Greenbelt
- Bandini Park/Batres Community Center
- Los senderos del Río Los Ángeles y Río Hondo
- Dominguez Gap y los Humedales de Tratamiento de DeForest

En Cesar E. Chavez Park y Drake/Chavez Greenbelt, ocurriría el uso permanente de la tierra bajo ambas alternativas; sin embargo, la consolidación y el cambio del corredor del Shoreline Dr. daría lugar a un parque más grande y funcional en el Parque Cesar E. Chavez. Además, cierres temporales al acceso público en algunas partes de Cesar E. Chavez Park ocurrirían bajo ambas alternativas. En Bandini Park, la Alternativa 5C y la Alternativa 7 incluirían una estructura elevada que pasaría sobre la esquina noroeste de Bandini Park, y se requeriría la construcción de un derecho de paso aéreo.

Ambas alternativas de construcción requerirían de servidumbres temporales de construcción (TCEs, por sus siglas en inglés) y darían lugar a cierres temporales de Bandini Park durante la construcción. Las alternativas 5C y 7 darían lugar a cierres temporales a corto plazo en los senderos del Río Los Ángeles y Río Hondo durante la construcción. Finalmente en Dominguez Gap y los Humedales de Tratamiento de DeForest, las alternativas 5C y 7 darían como resultado una servidumbre aérea ampliada. La Alternativa 7 también requeriría la incorporación permanente de algunos acres de la Cuenca del Oeste de los Humedales de Tratamiento de DeForest. Ambas alternativas de construcción requerirían TCEs, y la Alternativa 7 requeriría la eliminación temporal de algunas porciones de la Cuenca Oeste de Dominguez Gap y los Humedales de Tratamiento de DeForest durante la construcción.



En la Sección 4(f) de la Ley del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (1966) se presta especial atención a los parques.

Para el Parque Dos Ríos, se requeriría el uso permanente de tierras bajo las alternativas 5C y 7, así como la construcción de TCEs para ambas alternativas. La Alternativa 5C daría como resultado la incorporación permanente de 1.68 acres de tierra del Parque Dos Ríos para la instalación de transporte. La Alternativa 7 daría como resultado la incorporación permanente de 3.21 acres de tierra del Parque Dos Ríos para la instalación de transporte. Sin embargo, la parcela restante que está fuera del impacto ecológico de la alternativa tendría una funcionalidad/accesibilidad limitada. Sin embargo, la Alternativa 7 resultaría en el uso permanente del parque completo de 8.6 acres, y la Alternativa 7 afectaría negativamente las actividades, características y atributos del recurso 4(f).

Las alternativas de construcción resultarían en un uso mínimo de cuatro parques/áreas recreativas, Cesar E. Chavez Park and Drake/Chavez Greenbelt, Bandini Park/Batres Community Center, los senderos del Río Los Ángeles y Río Hondo, y Dominguez Gap y los Humedales de Tratamiento de DeForest; y tres sitios históricos, las Líneas Ferroviarias de Union Pacific Railroad, las Líneas de Transmisión Boulder Dam-Los Ángeles, y Dale's Donuts.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo las alternativas del Proyecto del Corredor I-710 afectan las propiedades en el Área de Estudio según la Sección 4(f), por favor vea el Apéndice B del Borrador del EIR/EIS.

S.5.24 - Impactos de la construcción

Las principales conclusiones relacionadas con los impactos en la construcción de las alternativas de construcción son las siguientes:

Uso del suelo: La construcción de las alternativas de construcción en la I-710 afectaría temporalmente los usos del suelo cercano, e incluiría una alteración de los patrones de tráfico local y el acceso a las residencias y los negocios; alivios temporales de construcción; un aumento en la congestión del tráfico; y un aumento en los niveles de ruido, vibración y polvo. Además, la construcción de las alternativas de construcción daría lugar a impactos temporales en los accesos de peatones y ciclistas a los senderos regionales y locales y los carriles para bicicletas (incluyendo el Sendero del Río Los Ángeles) y cierres a corto plazo de segmentos de carriles para bicicletas en la cercanía de los cruces nuevos y/o modificados.



La construcción de cualquiera de las alternativas de construcción será una empresa de envergadura. Esta foto muestra un proyecto de ensanchamiento de una autopista de la SR-22 en Orange County.

Parques y recreación: La Alternativa 5C requeriría el uso de 0.26 acres en el lado oeste del Parque Dos Ríos para una TCE durante la construcción del proyecto; sin embargo, no se requeriría de ninguna TCE con la Alternativa 7 en Parque Dos Ríos. Durante la construcción de la Alternativa 5C y la Alternativa 7, se requerirían aproximadamente 21.9 acres de Cesar E. Chavez Park para la construcción de una TCE. El área de la TCE incluye una ruta de desvío de 0.41 acres, que sería nivelada y pavimentada para permitir el acceso temporal durante la construcción de la realineación de Broadway. Algunas partes del Parque Cesar E. Chavez pueden ser cerradas al acceso público temporalmente para proteger la seguridad de los usuarios del parque y los trabajadores de la construcción del proyecto. Durante la construcción de las Alternativas 5C y 7, aproximadamente 0.11 acres de tierra a lo largo del perímetro occidental de Bandini Park/Batres Community Center serían queridos para la construcción de una TCE, y habría cierres temporales en ciertas áreas del parque durante la construcción para proteger la seguridad de los visitantes del parque y de los trabajadores de la construcción del proyecto. Las alternativas 5C y 7 requerirían de cierres temporales a corto plazo de segmentos de los senderos del Río Los Ángeles y Río Hondo, y algunos cierres temporales en cruces de los senderos en la I-710 y las calles locales durante la construcción.

Carácter comunitario y cohesión: Se prevé que la construcción de las mejoras para las alternativas de construcción ocasione interrupciones en el acceso a corto plazo debido a los trabajos de construcción, que resultarían en un impacto a corto plazo al carácter y la cohesión de la comunidad. Durante la construcción del Proyecto del Corredor de la I-710, se implementaría un Plan de Gestión de Transporte (TMP, por sus siglas en inglés) de una manera rentable y oportuna, con una interferencia mínima para el público viajero. Además, se crearían empleos de construcción con las alternativas de construcción.

Justicia ambiental: Las actividades de construcción podrían afectar temporalmente a las poblaciones de justicia ambiental. Sin embargo, las actividades de construcción ofrecerían empleos, los que beneficiarían a las economías locales que incluyen poblaciones de grupos minoritarios y de bajos ingresos.



Las alternativas de construir darán como resultado muchos puestos de trabajo en construcción y otros relacionados con la construcción.

Servicios públicos y servicios de emergencia: Las actividades de construcción que requieren del cierre de carriles y rampas podrían ocasionar retrasos en el tráfico que afectarían la capacidad de la policía, los bomberos y los proveedores de servicios de emergencia para cumplir con los objetivos de tiempo de respuesta dentro del área de estudio. Bajo todas las alternativas de construcción, la reubicación de los servicios públicos ocurriría antes de la construcción del proyecto. Para los servicios públicos que se protegerán en su lugar, se utilizarán medidas estándar de construcción, como la comunicación con la Alerta de Servicio Subterráneo, para evitar impactos e interrupciones en los servicios públicos.

Circulación de tráfico, peatones y ciclistas: Durante la construcción, el Proyecto del Corredor de la I-710 daría lugar a impactos temporales en la circulación del tráfico, debido a los desvíos de tráfico ocasionados por los cierres temporales de las calles, aceras y ciclovías locales, y los carriles y rampas de las autopistas. Se implementará un TMP para hacer frente a los cambios en los flujos de tráfico y la circulación de bicicletas, y proporcionar medidas para minimizar los efectos de las actividades de construcción en los flujos de tráfico y los viajes de los peatones y los ciclistas dentro del Área de estudio. Además, la construcción de las alternativas de construcción daría lugar a impactos temporales en los accesos de peatones y ciclistas a los senderos regionales y locales y los carriles para bicicletas (incluyendo los senderos del Río Los Ángeles y Río Hondo), y cierres a corto plazo de segmentos de carriles para bicicletas en la cercanía de los cruces nuevos y/o modificados.

Impactos visuales/estéticos: Impactos visuales a corto plazo bajo las alternativas de construcción ocurrirían para los espectadores sensibles durante el período de la construcción e incluirían las vistas de la demolición de las estructuras existentes, la limpieza de la vegetación, la nivelación de las pendientes en el terreno, la construcción de la ampliación y las estructuras de la I-710, los vehículos de construcción y las áreas de construcción. Las actividades de construcción son temporales, y los impactos visuales adversos relacionados con las actividades de construcción cesarían después de la finalización de los trabajos de construcción. Los efectos de la limpieza de la vegetación mejorarían gradualmente con el tiempo a medida que avancen los trabajos de jardinería para el Proyecto del Corredor de la I-710.



La construcción del proyecto da como resultado una variedad de impactos a corto plazo, especialmente relacionados con la calidad del aire, ruido e impacto visual del entorno. Se implementaría un programa extensivo de medidas de mitigación de la construcción para cualquiera de las alternativas de construir.

Recursos culturales: Existe la posibilidad de que se produzcan impactos directos en los recursos culturales enterrados durante la construcción. Sin embargo, todos los impactos a los recursos culturales enterrados se consideran impactos permanentes. Por lo tanto, los impactos temporales no son aplicables a los recursos culturales.

Hidrología/terrenos inundables: Los equipos de construcción serían operados dentro de las llanuras aluviales de 100 años de antigüedad del Río Los Ángeles y Compton Creek durante la construcción del puente y las mejoras de los diques discutidas anteriormente en la sección de Impactos Permanentes. Después de la terminación de las actividades de construcción dentro de la planicie de inundación de 100 años, la zona perturbada sería devuelta a su condición existente.

Calidad del agua: Los derrames accidentales de productos de desecho durante la construcción son de interés primordial. Otras inquietudes, como la remoción de tierra y la erosión de los bancos del canal, los escurrimientos provenientes del sitio de construcción; la perturbación de los sedimentos existentes en el fondo del canal debido a la construcción sobre y adyacente a las masas de agua locales; la resuspensión de sedimentos de fondo de grano fino; y la remoción y disposición de las aguas subterráneas son posibles problemas que podrían ocurrir durante la construcción de las alternativas de construcción. Las medidas de construcción estándar requieren la captura y el tratamiento de todos los escurrimientos en la zona de construcción. El potencial para los impactos temporales en la calidad del agua sería mayor en la Alternativa 7 porque se proponen más mejoras bajo estas alternativas, y porque habría más alteraciones en el terreno y más trabajo dentro y adyacente a las masas de agua dentro del área del proyecto.

Geología, suelos, sismología y topografía: Las actividades de construcción relacionadas con las alternativas de construcción pueden alterar temporalmente el suelo fuera de la zona de impacto ecológico, pero dentro del derecho de paso del proyecto, principalmente en la zona de pisoteo alrededor de las áreas de trabajo, las áreas de tráfico de equipos pesados y las áreas de depósito de materiales. Los impactos temporales incluirían la compactación del suelo y una mayor posibilidad de erosión del suelo.

Paleontología: Existe la posibilidad de que se produzcan impactos directos en los recursos paleontológicos enterrados durante la construcción. Sin embargo, todos los impactos a los recursos paleontológicos se consideran impactos permanentes. Por lo tanto, los impactos temporales no son aplicables a los recursos paleontológicos.

Residuos peligrosos: La Alternativa 7 tendría un mayor potencial de impactos temporales de residuos peligrosos antes y durante la construcción que la Alternativa 5C, debido al mayor impacto ecológico del corredor de carga asociado con la Alternativa 7. Con base en los hallazgos de la búsqueda en los registros y los estudios de sitio, concentraciones elevadas de plomo depositado en el aire (ADL, por sus siglas en inglés); materiales que contienen asbesto (ACM, por sus siglas en inglés), bifenilos policlorados (PCB, por sus siglas en inglés) y/o pintura a base de plomo (LBP, por sus siglas en inglés); y se pueden encontrar concentraciones elevadas de metales como el plomo durante las actividades de excavación y construcción para todas las alternativas de construcción. Se puede encontrar contaminación durante las actividades de construcción y excavación en aquellas propiedades que requieren remediación adicional;

se puede encontrar contaminación residual durante las actividades de construcción y excavación en aquellas propiedades que han recibido un cierre de las agencias reguladoras; se puede encontrar material de desecho durante las actividades de construcción y excavación en aquellas propiedades que solían operar como sitios de eliminación de desechos. Además, se pueden encontrar aguas subterráneas contaminadas durante la construcción.



La construcción del proyecto puede crear desechos peligrosos, los cuales pueden ser eliminados en instalaciones apropiadas para desechos.

Calidad del aire/gases de efecto invernadero: La degradación a corto plazo de la calidad del aire podría ocurrir durante las actividades de construcción debido a la liberación de emisiones de partículas (polvo en el aire), generadas por la excavación o la nivelación del terreno, el transporte de materiales y otras actividades relacionadas con la construcción. Las emisiones de los equipos de construcción también han sido previstas, e incluirían emisiones de CO, NOx, VOCs, SOx, PM10, PM2.5 y contaminantes tóxicos del aire tales como material particulado de diésel y gases de efecto invernadero. Se calcula que los niveles anuales promedio de GEI para la construcción, amortizados a 30 años, son de aproximadamente 4,700 o 7,500 toneladas métricas diarias de CO₂e para las Alternativas 5C y 7, respectivamente. Aunque Caltrans no ha adoptado los criterios de significación de SCAQMD, cuando se asume el peor de los escenarios en la construcción (la construcción simultánea en todas las secciones de la autopista), los criterios diarios máximos de emisiones de contaminantes atmosféricos para las Alternativas 5C y 7 exceden los umbrales de SCAQMD para todos los contaminantes excepto los óxidos de azufre (SOx). Para una sección específica de la autopista, las estimaciones de las emisiones de contaminantes atmosféricos para las Alternativas 5C y 7 son más bajas que los niveles de referencia de SCAQMD para todos los contaminantes, a excepción de PM10 y NOx. Un análisis del equipo de construcción de la mejor tecnología de control disponible (BACT, por sus siglas en inglés) muestra que las emisiones de NOx y VOC pueden reducirse significativamente, aunque estas emisiones pueden todavía exceder los criterios de significación de SCAQMD.

Ruido: Durante la construcción del proyecto, el ruido de las actividades de construcción puede dominar el ambiente de ruido en el área inmediata del proyecto. El ruido de la construcción está regulado por las Especificaciones Estándar de Caltrans, Sección 14-8.02, "Control de Ruido". Estos requisitos establecen que los niveles de ruido generados durante la construcción serían controlados y monitoreados para no exceder los 86 decibeles a una distancia de 50 pies del sitio de construcción entre las 9:00 p.m. y las 6:00 a.m.

Energía: El equipo de construcción y los vehículos de los trabajadores de la construcción que operan durante la construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 utilizarían combustibles fósiles. Este aumento en el consumo de combustible sería temporal, cesaría al final de las actividades de construcción, y no tendría un requisito residual para la entrada de energía adicional. No se espera que los incrementos marginales en el uso de combustibles fósiles resultantes de la construcción del proyecto causen impactos considerables a los recursos energéticos.

Comunidades naturales: Podrían ocurrir impactos temporales que afecten a las especies animales durante los trabajos de construcción, en sitios donde los hábitats sean perturbados temporalmente, durante las actividades de nivelación u otras actividades relacionadas con la construcción. En general, la Alternativa 7 resultaría en mayores impactos temporales que la Alternativa 5C, debido al aumento del número de columnas/pilares estructurales asociadas a la Alternativa 7.



El control de las escorrentías pluviales durante la construcción es crítico para mantener la calidad del agua en el Área de Estudio.

Humedales/otras aguas: Podrían ocurrir impactos temporales en áreas jurisdiccionales durante la construcción en las zonas donde los humedales o las aguas sean alterados temporalmente durante las actividades de hinca de pilotes, la construcción de contrafuertes, los trabajos de nivelación y otras actividades relacionadas con la construcción. La Alternativa 7 resultaría en mayores impactos temporales que la Alternativa 5C, debido al aumento del número de pilas dentro de las áreas jurisdiccionales asociadas con la Alternativa 7.

Especies vegetales: Algunos impactos temporales en las poblaciones de tarplant del sur podrían resultar de la implementación de cualquiera de las alternativas de construcción. En general, la Alternativa 7 ocasionaría mayores impactos temporales a las poblaciones de tarplant del sur que la Alternativa 5C.

Especies animales: Ambas alternativas de construcción podrían resultar en impactos temporales en las madrigueras que podrían ser utilizadas por los búhos de madriguera y los murciélagos en

reposo de varias especies. La construcción y expansión de los cuatro puentes en la parte baja del Río Los Ángeles no alteraría el movimiento de los leones marinos de California o las especies de peces protegidas bajo la Ley de Conservación y Gestión de la Pesca Magnuson-Stevens en el canal. No se producirían efectos permanentes en el hábitat esencial de los peces (EFH, por sus siglas en inglés), a excepción de una pérdida permanente mínima del fondo del canal donde se colocarían los pilotes.

Especies amenazadas y en peligro de extinción: Algunos impactos temporales a las poblaciones de charrancitos californianos, chorlitos nevados (población costera) y tortugas verdes podrían ocurrir durante la construcción debido a las alteraciones indirectas temporales (ruido, vibración, polvo, iluminación nocturna y la intrusión humana). La construcción podría impedir temporalmente el movimiento a lo largo del Río Los Ángeles. La población de charrancitos californianos podría verse afectada indirectamente por los cambios generados en el proyecto en la calidad del agua. Las tortugas verdes que visiten la zona alrededor de la desembocadura del Río Los Ángeles podrían ser afectadas temporalmente indirectamente por los cambios en la calidad del agua relacionados con la construcción del proyecto.

Especies invasoras: La construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 presenta una posibilidad de propagación de especies invasoras, lo que podría ser ocasionado por la entrada y salida de equipos de construcción contaminados por dichas especies invasoras. También existe la posibilidad de la inclusión de especies invasoras en las mezclas de semillas y abono, y que la eliminación y disposición inadecuada de estas especies invasoras ocasione que sus semillas se propaguen a lo largo de la autopista.

Impactos acumulativos: Los impactos acumulativos temporales como resultado del proyecto propuesto, en combinación con otros proyectos pasados, presentes y futuros, no se consideran adversos. Todos los impactos temporales descritos en las secciones anteriores, así como los impactos para otros proyectos en el Área de estudio, serían minimizados o mitigados y, por lo tanto, no tendrían un impacto acumulativo para los seres humanos o el ambiente físico. Los impactos acumulativos temporales en el tráfico y la circulación vehicular también pueden ser resultado de la construcción de más de un proyecto en la misma zona general. En este caso, los TMPs para cada proyecto serían preparados en el futuro, y se coordinarían para asegurar una circulación adecuada en la zona, incluyendo siempre mantener el número existente de carriles de la autopista principal.

Si usted está interesado en leer más acerca de cómo los impactos de la construcción del Proyecto del Corredor I-710 afectan la región, por favor vea la Sección 3.24 del Borrador del EIR/EIS.

S.5.25 - Consideraciones de salud pública

Las principales conclusiones relacionadas con los efectos de las alternativas de construcción en la salud pública son las siguientes:

Parques y recreación: Las alternativas de construcción no ocasionarían ningún impacto adverso en el acceso a los parques como resultado de las barreras para caminar o andar en bicicleta ni cambios en la seguridad de los peatones o ciclistas cerca de los parques. Tampoco habría una reducción en la superficie del parque, por lo que no habría efectos adversos en la salud pública relacionados con el acceso al parque. La expansión y reconfiguración del Parque Cesar E. Chavez tendría efectos beneficiosos al incrementar las oportunidades de uso público del parque después de la finalización de la construcción.



Debido a que el mejoramiento de la calidad del aire y la reducción del riesgo para la salud pública son metas claves del proyecto, la salud pública fue considerada en todos los aspectos de los estudios ambientales del proyecto.

Carácter comunitario y cohesión: En base a la naturaleza de los cambios en el acceso en el Área de estudio, la proximidad de estos cambios a las propiedades residenciales y no residenciales, y la disponibilidad de las reubicaciones y el Programa de Asistencia de Reubicación (RAP, por sus siglas en inglés) proporcionado por Caltrans para las propiedades afectadas y las consideraciones hacia Last Resort Housing, las alternativas de construcción no resultarían en el aislamiento y/o segregación de los residentes sin recursos para reubicarse dentro de sus comunidades existentes y, por lo tanto, no producirían efectos adversos para la salud pública relacionados con el carácter y la cohesión de la comunidad.

Mientras que las alternativas de construcción resultarían en algunos cambios en el acceso, estos cambios no resultarían en impactos adversos a las escuelas dentro del Área de estudio. Una vez en funcionamiento, las alternativas de construcción no ocasionarían impactos adversos a los modos de viaje de los estudiantes, y mejorarían el acceso a las escuelas al reducir la congestión del tráfico. Por lo tanto, las alternativas de construcción no ocasionarían

efectos adversos a la salud pública relacionados con el acceso a las escuelas.

Justicia ambiental: Los hallazgos descritos anteriormente para el carácter comunitario y la cohesión también se aplicarán a las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos (justicia ambiental) dentro del Corredor de la I-710.

Servicios públicos y servicios de emergencia: Reconociendo la preocupación pública y la incertidumbre científica sobre los posibles efectos en la salud por la exposición a los campos electromagnéticos (CEM), la Comisión de Servicios Públicos de California (CPUC, por sus siglas en inglés) adoptó un enfoque preventivo para reducir las exposiciones a los CEM en 1993 (actualizado en 2006). Mientras que mantener la seguridad eléctrica y las buenas prácticas de ingeniería es nuestra primera prioridad, las empresas eléctricas de propiedad de los inversionistas en California utilizan diseños para reducir los campos magnéticos creados por las instalaciones eléctricas nuevas y reconstruidas. Ya que la reubicación de las líneas de transmisión y distribución eléctrica para el Proyecto del Corredor de la I-710 utilizará diseños para reducir los CEM consistentes con la guía de CPUC descrita anteriormente, las consideraciones de salud pública con respecto a CEM no se consideran una preocupación.

Con respecto al tiempo de respuesta de emergencia, aparte de los efectos descritos anteriormente, (efectos adversos durante la construcción y efectos beneficiosos una vez que el proyecto sea operacional), se consideró que la salud pública no era un tema de preocupación para los servicios de emergencia.

Circulación de tráfico, peatones y ciclistas: El proyecto mejoraría las instalaciones peatonales (aceras) reemplazando las antiguas que serán removidas como parte del proyecto. Los viajes en bicicleta también se mejorarían al proporcionar un nuevo pavimento en los puentes arteriales que serán reemplazados en la I-710 y el Río Los Ángeles, así como nuevos cruces para bicicletas y peatones. En muchos casos, los cruces de autopista existentes serán reemplazados por cruces de autopista divergentes de interconexión de diamante. Los ciclistas y peatones son una consideración en el diseño de estos tipos de intercambios, y se aplican tratamientos apropiados para equilibrar el uso de vehículos, bicicletas y peatones. La guía *Complete Intersections: A Guide to Reconstructing Intersections and Interchanges for Bicyclists and Pedestrians* (Caltrans 2010) de Caltrans será utilizada durante el proceso de diseño. Debido a que se mejorarán las aceras, se mantendrán los carriles para bicicletas y senderos peatonales, y se mejorará la conectividad para los ciclistas y peatones, el Proyecto del Corredor de la I-710 mejoraría las condiciones de los desplazamientos peatonales y para bicicletas, lo que representa un efecto beneficioso para las consideraciones de salud pública relacionadas con la congestión y la movilidad.

Se espera que la modernización del diseño de la I-710 reduzca el número de accidentes mortales y totales, lo que contribuiría a que las tasas de accidentes en la I-710 reflejen más el promedio estatal para las autopistas similares. Esta reducción prevista en el número de accidentes reduciría los riesgos para la salud pública relacionados con la seguridad del tráfico.



Los senderos para bicicletas y las ciclo vías estarán abiertos al público durante y después de la construcción.

Calidad del agua: Se implementarán las mejores prácticas de gestión (BMPs) para tratar el escurrimiento de aguas pluviales durante la construcción y operación de las alternativas de construcción. Como resultado, no se prevé que las alternativas de construcción degraden la calidad del agua de las aguas receptoras. Las BMPs de tratamiento estarían diseñadas para drenar y eliminar el agua estancada; por lo tanto, los vectores (como los mosquitos) no serían motivo de preocupación. Por lo tanto, las alternativas de construcción no ocasionarían efectos adversos a la salud pública relacionados con la hidrología y la calidad del agua.

Geología, suelos, sismología y topografía: La consideración principal en cuanto a la salud pública relacionada con la geología es la seguridad sísmica. Todas las estructuras de puentes nuevas y modificadas incluidas en las alternativas de construcción serían diseñadas y construidas de acuerdo con los últimos criterios de diseño sísmico de Caltrans, minimizando así los riesgos de salud pública asociados con colapsos estructurales durante un terremoto.



Técnicos probando materiales peligrosos.

Residuos peligrosos: Bajo cualquier alternativa, el diseño moderno del Proyecto del Corredor de la I-710 contribuirá a una disminución de los accidentes de tráfico, incluyendo aquellos que podrían resultar en derrames de residuos peligrosos. La Alternativa 7 reduciría aún más los riesgos para la salud pública ocasionados por derrames de residuos peligrosos, ya que separaría el tráfico de camiones del tráfico de automóviles como resultado del componente del corredor de carga de las alternativas. Por estas razones, la implementación de las alternativas de construcción no aumentaría los riesgos para la salud pública relacionados con los residuos y materiales peligrosos en el corto plazo, y reduciría estos riesgos a largo plazo como resultado de la limpieza y remediación de la contaminación de residuos peligrosos en las propiedades que serían adquiridas para la construcción del proyecto.

Calidad del aire: En general, cualquiera de las alternativas del proyecto mejoraría la calidad del aire y reduciría el riesgo para la salud pública en la Cuenca y a lo largo de la I-710. A lo largo de la I-710, se mejoraría la calidad del aire y se reduciría el riesgo para la salud pública en la mayoría de los lugares, pero hay algunos lugares cercanos a la autopista donde habría un aumento de ciertas emisiones, pero ningún aumento en el riesgo de cáncer comparado con el índice de 2012. No existen medidas de mitigación factibles para reducir estos impactos cerca de la autopista; por lo tanto, éstos serían impactos adversos inevitables.

Ruido: Las barreras de ruido propuestas para ser construidas bajo cualquiera de las alternativas de construcción reducirían los niveles de ruido para las personas que viven y trabajan en el Corredor de la I-710.

Si usted está interesado en leer más acerca de las consideraciones sobre salud pública para la Alternativas del Proyecto del Corredor I-710, por favor vea el Capítulo 3 del Borrador del EIR/EIS.

S.6 - Resumen de los impactos significativos de acuerdo a la ceqa después de la mitigación

Como se analizó en detalle en el Capítulo 4.0, Evaluación de la CEQA, se determinó que los siguientes impactos de las alternativas de construcción eran significativos, adversos e inevitables después de la implementación de las medidas identificadas de evitación, minimización y mitigación, así como las características de diseño del proyecto:

Impactos permanentes a la calidad del aire: Aunque la mayoría de las áreas experimentarían una mejora en la calidad del aire, algunos receptores sensibles cercanos a la autopista estarían expuestos a concentraciones sustanciales de contaminantes que no pueden ser mitigadas.

Impactos permanentes del uso y planificación de la tierra:

Dentro de las ciudades de Commerce, Compton, Bell y Long Beach, la Alternativa 7 ocasionaría reubicaciones que resultarían en un impacto significativo e inevitable para el carácter y la cohesión de la comunidad. Los impactos también ocurrirían bajo la Alternativa 5C; sin embargo, el carácter y la cohesión de la comunidad permanecerían intactos bajo esta alternativa.



Un vecindario cerca de la I-710.

Población permanente e impactos en la vivienda: La Alternativa 5C y las opciones de diseño resultarían entre 109 y 128 desplazamientos residenciales, y la Alternativa 7 resultaría entre 121 y 140 desplazamientos residenciales, dependiendo de la opción de diseño. Algunas de estas residencias que serían desplazadas se encuentran en áreas (principalmente las Ciudades de Commerce y Compton) donde no hay suficiente vivienda de reemplazo disponible. Por lo tanto, no será posible trasladar a todos los residentes desplazados dentro de su misma comunidad o un área cercana a su comunidad. Por esta razón, podría ser necesaria la construcción de viviendas de reemplazo en estas áreas.

Impactos permanentes al tráfico y el transporte: No se han recomendado medidas de mitigación para cuatro intersecciones que serán afectadas, ya que la mitigación sería imposible debido a las restricciones de los derechos de paso y los impactos potencialmente severos a las propiedades adyacentes dentro de las ciudades afectadas. Estas cuatro intersecciones se verían afectadas negativamente por las alternativas de construcción y darían lugar a un mayor retraso en relación con las futuras condiciones de la Alternativa de no construcción.

Hallazgos obligatorios de importancia: Aunque las alternativas de construcción proporcionan beneficios en términos de satisfacer la necesidad y el propósito del proyecto, los efectos adversos incrementales del proyecto propuesto son considerables cuando se consideran en relación con los efectos de proyectos futuros, pasados, actuales y probables. Además, existe la posibilidad de que el proyecto cause efectos adversos sustanciales en los seres humanos, como lo indican las discusiones sobre los desplazamientos residenciales asociados con el proyecto propuesto.

Se determinó que los impactos restantes de las alternativas de construcción no eran significativos o podían ser evitados o reducidos a un nivel de significancia inferior en base a la implementación de las medidas de evitación, minimización y mitigación del proyecto y las características de diseño del proyecto, como se describe en detalle en el Capítulo 4.0. La Tabla S-5 presenta un resumen de los impactos significativos identificados durante la evaluación de la CEQA y las medidas de mitigación pertinentes aplicables a cada impacto.

S.7 - Áreas de controversia y cuestiones no resueltas

En base a las aportaciones obtenidas durante el MCS, las actividades de alcance público y los esfuerzos de divulgación pública, se han identificado las siguientes áreas de interés público. Algunas de las cuestiones planteadas pueden considerarse controvertidas.

Calidad del aire/riesgos para la salud: La calidad del aire y el riesgo para la salud continúan siendo temas públicos polémicos debido a los altos niveles de emisiones y el riesgo para la salud resultante para las poblaciones a lo largo del Corredor de la I-710 debido a la congestión del tráfico existente y al tráfico de camiones de los Puertos.

Comentarios de la USEPA: La USEPA ha expresado preocupaciones con respecto a las metodologías analíticas utilizadas para evaluar los posibles impactos del Proyecto del Corredor de la I-710, así como las preocupaciones sobre los posibles impactos para las poblaciones de bajos ingresos y pertenecientes a grupos minoritarios. Caltrans continúa trabajando con la USEPA para hacer frente a sus preocupaciones.

Ruido: Todas las alternativas de construcción resultarían en impactos de ruido a los receptores sensibles a lo largo del Corredor de la I-710. Se ha propuesto la construcción de barreras acústicas para reducir estos impactos.

Reubicación de los servicios públicos: El diseño del proyecto no está lo suficientemente avanzado para determinar las ubicaciones específicas de algunas reubicaciones de servicios públicos.

Adquisición de propiedad privada/desplazamientos: Aunque el diseño de las alternativas de construcción se ha refinado para minimizar la necesidad de adquirir propiedades privadas para el proyecto, la adquisición de bienes y el desplazamiento de las residencias y los negocios existentes pueden ser un tema controversial con los propietarios individuales.

Caltrans, Metro y otros socios de financiamiento para el Proyecto del Corredor de la I-710 continúan trabajando con la comunidad para abordar sus inquietudes dentro del marco de participación comunitaria en curso del Proyecto del Corredor de la I-710.

Tabla S-5: Gráfica de significación de la CEQA

Área de recursos	Determinación de la CEQA	Medidas de mitigación	Alternativas
Estética			
¿Degradar sustancialmente el carácter visual existente o la calidad del sitio y sus alrededores?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas VIS-1 a VIS-12 proporcionadas en la Sección 3.6.4, Impactos visuales/estéticos	La Alternativa 7 ocasionaría mayores impactos estéticos que la Alternativa 5C.
Calidad del aire			
¿Incumplimiento de cualquier norma de calidad del aire o contribuir sustancialmente a un incumplimiento de una norma de calidad del aire existente o previsto?	Impacto significativo e inevitable	Medida AQ-1 en la Sección 3.13, Calidad del aire	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
¿Resultará en un aumento neto acumulativamente considerable de un contaminante para el cual la región del proyecto no pueda cumplir con la norma federal o estatal aplicable de calidad del aire (esto incluye la liberación de emisiones que exceden los umbrales cuantitativos del ozono)?	Impacto significativo e inevitable	Medida AQ-1 en la Sección 3.13, Calidad del aire	La Alternativa 7 daría lugar a aumentos incrementales de SO ₂ , mientras que la Alternativa 5C daría lugar a descensos incrementales de SO ₂ .
¿Expone los receptores sensibles a concentraciones sustanciales de contaminantes?	Impacto significativo e inevitable	Medidas AQ-1 a AQ-3 en la Sección 3.13, Calidad del aire	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Recursos biológicos			
¿Habrán un efecto negativo sustancial, ya sea directamente o a través de modificaciones de hábitat, para cualquier especie identificada como sensible o protegida en los planes, políticas o reglamentos locales o regionales, o por el Departamento de Pesca y Caza de California y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas NC-1 en la Sección 3.16, Comunidades naturales; CON-PS-1 en la Sección 3.24, Impactos de la construcción; AS-1 en la Sección 3.19.4, Especies animales; CON-AS-1 a CON-AS-14 en la Sección 3.24, Impactos de la construcción; CON-NC-2 a CON-NC-13 en la Sección 3.24; CON-INV-3 en la Sección 3.24; CON-TES-1 a CON-TES-4 en la Sección 3.24	Los impactos varían entre las alternativas 5C y 7 con respecto a las especies de plantas y animales y las comunidades naturales; sin embargo, en general, la Alternativa 7 puede resultar en mayores impactos debido a que su impacto ecológico es mayor que el de la Alternativa 5C.
¿Habrán un efecto negativo sustancial en cualquier hábitat ribereño u otra comunidad natural sensible identificada en los planes, políticas o reglamentos locales o regionales, o por el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos?	Menos que significativo con la mitigación	Medida NC-1 en la Sección 3.16, Comunidades naturales	Generalmente, la Alternativa 7 puede resultar en mayores impactos debido a que su impacto ecológico es mayor que el de la Alternativa 5C.

Tabla S-5: Gráfica de significación de la CEQA

Área de recursos	Determinación de la CEQA	Medidas de mitigación	Alternativas
¿Habrá un efecto negativo sustancial en los humedales federalmente protegidos, como se define en la Sección 404 de la Ley de Agua Limpia (incluyendo, pero no limitado a el agua de pantanos, charcas vernaes, costeras, etc.) a través de la eliminación directa, el llenado, la interrupción hidrológica u otros medios?	Menos que significativo con la mitigación	Medida NC-1 en la Sección 3.16, Comunidades naturales	Generalmente, la Alternativa 7 puede resultar en mayores impactos debido a que su impacto ecológico es mayor que el de la Alternativa 5C.
Recursos culturales y paleontológicos			
¿Destruir directa o indirectamente un recurso paleontológico único o un sitio geológico único?	Menos que significativo con la mitigación	Medida PAL-1 en la Sección 3.11, Paleontología	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Suelos geológicos			
a.iii) ¿Fallas en la tierra relacionadas con los movimientos sísmicos, incluyendo la licuefacción?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas GEO-1 en la Sección 3.10, Geología y Sismología; CON-GEO-1 en la Sección 3.24, Impactos de la construcción	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
¿Estar ubicado en una unidad geológica o suelo inestable, o que se volvería inestable como resultado del proyecto, y que podría resultar en deslizamientos de tierra o fuera del sitio, propagación lateral, hundimiento, licuefacción o colapso?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas GEO-1 en la Sección 3.10, Geología y Sismología; CON-GEO-1 en la Sección 3.24, Impactos de la construcción	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Peligros y materiales peligrosos			
¿Estar ubicado en un sitio que está incluido en una lista de sitios de materiales peligrosos compilados de acuerdo con la Sección 65962.5 del Código Gubernamental y, que como resultado crearía un peligro significativo para el público o el medio ambiente?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas HW-1 a HW-11 enumeradas en la Sección 3.12, Materiales peligrosos, y Medidas CON-HW-1 a CON-HW-3 enumeradas en la Sección 3.24, Impactos de la construcción	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Uso del terreno y planificación			
¿Divide físicamente a una comunidad establecida?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	La Alternativa 5C y la Alternativa 7 darían como resultado impactos similares a la cohesión de la comunidad; sin embargo, impactos adicionales para la comunidad resultarían de la implementación de la Alternativa 7 debido al derecho de paso más grande requerido para el corredor de carga de cuatro carriles.

Tabla S-5: Gráfica de significación de la CEQA

Área de recursos	Determinación de la CEQA	Medidas de mitigación	Alternativas
Ruido			
¿Exposición de personas o generación de niveles de ruido que exceden las normas establecidas en el plan general local o la ordenanza sobre el ruido, o las normas aplicables de otras agencias?	Menos que significativo con la mitigación	Medida N-1 en la Sección 3.14, Ruido	Los receptores dentro del Área de Estudio del Proyecto de la I-710 experimentarían aumentos sustanciales de ruido sobre los niveles de ruido existentes para ambas alternativas; sin embargo, la Alternativa 7 daría lugar a impactos ligeramente más significativos a los receptores que la Alternativa 5C.
¿Exposición de personas o generación de vibraciones en tierra o niveles de ruido terrestre excesivos?	Menos que significativo con la mitigación	Medida CON-N-1 y CON-N-2 en la Sección 3.24, Impactos de la construcción	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
¿Habrá un aumento sustancial y permanente de los niveles de ruido ambiental en las cercanías del proyecto en comparación con los niveles existentes sin el proyecto?	Menos que significativo con la mitigación	Medida N-1 en la Sección 3.14, Ruido	Los receptores dentro del Área de Estudio del Proyecto de la I-710 experimentarían aumentos sustanciales de ruido sobre los niveles de ruido existentes para ambas alternativas; sin embargo, la Alternativa 7 daría lugar a impactos ligeramente más significativos a los receptores que la Alternativa 5C.
Población y vivienda			
¿Desplazar un número sustancial de viviendas existentes, lo que requeriría la construcción de viviendas de reemplazo en otro sitio?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	La Alternativa 7 generalmente ocasionaría mayores impactos de desplazamiento que los asociados con la Alternativa 5C.
¿Desplazar a un número considerable de personas, lo que obligaría a la construcción de viviendas de reemplazo en otro lugar?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	La Alternativa 7 generalmente ocasionaría mayores impactos de desplazamiento que los asociados con la Alternativa 5C.
Servicios públicos			
<p>¿El proyecto ocasionaría impactos físicos adversos sustanciales asociados con la provisión de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente alteradas, la necesidad de instalaciones gubernamentales nuevas o físicamente alteradas, cuya construcción podría causar impactos ambientales significativos, con el fin de mantener proporciones de servicio aceptables, tiempos de respuesta u otros objetivos de desempeño para cualquiera de los servicios públicos?</p> <p>¿Protección contra incendios? ¿Protección policial? ¿Escuelas? ¿Parques? ¿Otras instalaciones públicas?</p>	Menos que significativo con la mitigación	Medidas C-1 a C-4 en la Sección 3.4, Comunidades; CON-TR-1 en la Sección 3.24 Impactos de la construcción	Ambas alternativas darían lugar a adquisiciones de instalaciones; sin embargo, la Alternativa 7 daría lugar a algunas adquisiciones de instalaciones adicionales en comparación con la Alternativa 5C.

Tabla S-5: Gráfica de significación de la CEQA

Área de recursos	Determinación de la CEQA	Medidas de mitigación	Alternativas
Parques y recreación			
¿El proyecto aumentaría el uso de los parques locales y regionales existentes u otras instalaciones recreativas, de tal manera que se produjera o se acelerara un deterioro físico sustancial de dichas instalaciones?	Menos que significativo con la mitigación	Medidas PR-1 a PR-23 en 3.1, Uso de la tierra	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Transporte y tráfico			
¿Existe un conflicto con un plan, una ordenanza o una política aplicable que establezca medidas de eficacia para el funcionamiento del sistema de circulación, teniendo en cuenta todos los modos de transporte, incluyendo el transporte público y los viajes en vehículos no motorizados y los componentes pertinentes del sistema de circulación, incluyendo, pero no limitado a intersecciones, calles, autopistas y carreteras, caminos peatonales y para bicicletas, y transporte público?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
¿Existe un conflicto con un programa aplicable de gestión de congestión vehicular, incluyendo, pero no limitado al nivel de estándares de servicio y medidas de demanda de viajes, u otros estándares establecidos por la agencia de gestión de la congestión vehicular del condado para las autopistas o carreteras designadas?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	Las alternativas 5C y 7 darían como resultado los mismos impactos.
Servicios públicos y sistemas de servicio			
¿Requiere o da como resultado la construcción de nuevas instalaciones de drenaje de aguas pluviales o la expansión de instalaciones existentes, cuya construcción podría causar efectos ambientales significativos?	Menos que significativo con la mitigación	Medida FP-2 en la Sección 3.8, Hidrología y planicies aluviales	Generalmente, las alternativas 5C y 7 darían como resultado impactos similares; sin embargo, Dominguez Gap Spreading Grounds sólo sería afectado por el corredor de carga en la Alternativa 7.

Tabla S-5: Gráfica de significación de la CEQA

Área de recursos	Determinación de la CEQA	Medidas de mitigación	Alternativas
Hallazgos obligatorios y significado			
¿El proyecto tiene el potencial de degradar la calidad del medio ambiente, reducir sustancialmente el hábitat de los peces o la vida silvestre, ocasionar que una población de peces o vida silvestre disminuya a menos de los niveles autosustentables, amenazar con eliminar una comunidad de plantas o animales, reducir sustancialmente el número o restringir el rango de una planta o animal raro o en peligro, o eliminar ejemplos importantes de los principales períodos de la historia o la prehistoria de California?	Menos que significativo con la mitigación	Consulte la Sección 4.4, Medidas de Mitigación de Impactos Significativos bajo la CEQA	Ambas alternativas tienen el potencial de degradar el ambiente como resultado de impactos a lo siguiente: comunidades naturales, comunidades vegetales, humedales y otras aguas.
¿El proyecto tiene impactos que están limitados individualmente, pero que son acumulativamente considerables? ("Acumulativamente considerable" significa que los efectos incrementales de un proyecto son considerables cuando se consideran en relación con los efectos de proyectos pasados, los efectos de otros proyectos actuales y los efectos de proyectos futuros probables).	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	Ambas alternativas, combinadas con otros proyectos acumulativos, contribuirían a los impactos acumulativos relacionados con la calidad del aire, el uso y planificación del terreno, el ruido, la población y la vivienda, y por último, el transporte y el tráfico.
¿El proyecto tiene efectos ambientales que causarían efectos adversos sustanciales a los seres humanos, directa o indirectamente?	Impacto significativo e inevitable	Ninguno ha sido identificado	Ambas alternativas tendrían impactos negativos directos e indirectos sobre los seres humanos que no pueden ser mitigados a un nivel inferior a la significación.

S.8 - Coordinación con el público y otros organismos

La coordinación temprana y continua entre el público en general y los organismos públicos con los Socios de Financiamiento del Corredor de la I-710 (Caltrans, Metro, Gateway Cities COG, POLB, POLA, SCAG, y I 5 JPA) ha sido y continuará siendo una parte esencial del proceso ambiental para determinar el alcance de la documentación ambiental, el nivel de análisis, los posibles impactos y medidas de mitigación, y los requisitos ambientales relacionados. La consulta con las agencias y la participación pública para este proyecto se han llevado a cabo mediante diversos métodos formales e informales, que incluyen un amplio proceso de participación de la comunidad de múltiples niveles con numerosas reuniones públicas y reuniones de coordinación interinstitucional. El Capítulo 5.0 resume los resultados de los esfuerzos de Caltrans, Metro y las agencias asociadas del Proyecto del Corredor de la I-710 para identificar, abordar y resolver los problemas relacionados con el proyecto mediante una coordinación temprana y continua.

Los esfuerzos continuos de coordinación han dado como resultado la identificación de las Agencias Colaboradoras y Participantes. Una Agencia Colaboradora, según se define en la NEPA, es cualquier agencia federal, estatal o local de calificación similar que tiene una jurisdicción por ley o experiencia especial con respecto a cualquier impacto ambiental involucrado en un proyecto propuesto o alternativa del proyecto (40 CFR 1508.5). Además, una Agencia Colaboradora puede adoptar sin necesidad de recircular, la declaración de impacto ambiental de una agencia líder cuando, después de una revisión independiente de la declaración, la Agencia Colaboradora concluya que sus comentarios y sugerencias han sido abordados, de conformidad con 40 CFR 1506.3. Las Agencias Participantes son aquellas con un interés en el proyecto; por lo tanto, todas las Agencias Colaboradoras son también Agencias Participantes. Sin embargo, aunque las funciones y responsabilidades de las Agencias Colaboradoras y Participantes son similares, las Agencias Colaboradoras tienen un mayor grado de autoridad, responsabilidad y participación en el proceso de revisión ambiental. Es a discreción de la agencia líder considerar estas distinciones al decidir si invitar a una agencia para que actúe como Agencia Colaboradora o Participante, o sólo como Agencia Participante. Según la CEQA, una Agencia Responsable es cualquier agencia pública, que no sea la agencia líder, que tiene la responsabilidad de hacer cualquier aprobación discrecional (por ejemplo, un permiso) necesaria para implementar el proyecto.

S.9 - Resumen de comparación de alternativas

La Tabla S-6 de las siguientes páginas ofrece un resumen comparativo de la Alternativa 1, la Alternativa 5C y la Alternativa 7 para los temas ambientales más importantes.

Tabla S-6: Resumen de comparación de alternativas

Alternativas y temas ambientales	Alternativa 1 No construcción	Alternativa 5C	Alternativa 7
Descripción de las alternativas	Sin cambios a la I-710	Ampliar la I-710 en varias secciones y modernizar la geometría de la I-710 <ul style="list-style-type: none"> Incluye un Plan Maestro de Estética para el Corredor Elementos programáticos (Despliegue de Camiones ZE/ NZE, Beneficio de Salud de la Comunidad) 	Modernizar la geometría y agregar un corredor de carga separado (dos carriles en cada dirección, cuatro carriles en total) <ul style="list-style-type: none"> Incluye un Plan Maestro de Estética para el Corredor Elementos programáticos (Despliegue de Camiones ZE/ NZE, Beneficio de Salud de la Comunidad)
Calidad del aire/Evaluación del riesgo para la salud	El Proyecto del Corredor de la I-710 no se implementaría y los beneficios específicos de las alternativas de construcción del Proyecto del Corredor de la I-710 no ocurrirían con la Alternativa 1. Sin embargo, los otros proyectos asumidos en la condición de construcción proporcionarían beneficios de movilidad y ayudarían a mejorar la calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> Las emisiones de partículas en el área del proyecto aumentan en comparación con las condiciones de no construcción del proyecto. Los MSAT y los criterios de emisiones contaminantes disminuirían en comparación con las condiciones existentes. Reducción del riesgo para la salud pública en la mayoría de los lugares, pero en algunos lugares cercanos a la autopista las emisiones aumentarían 	<ul style="list-style-type: none"> Las emisiones de partículas en el área del proyecto aumentan en comparación con las condiciones de no construcción del proyecto Las emisiones de MSAT y otros contaminantes disminuirían en comparación con las condiciones existentes El riesgo para la salud pública sería similar a los riesgos para la salud asociados con la Alternativa 5C, con impactos de emisiones de partículas ligeramente superiores
Impactos en la comunidad			
Desplazamientos	No desplazamientos	Entre 109 y 128 desplazamientos residenciales, y entre 157 y 165 desplazamientos no residenciales (dependiendo de la opción de diseño).	Entre 121 y 140 desplazamientos residenciales, y entre 206 y 213 desplazamientos no residenciales (dependiendo de la opción de diseño).
Acceso	Sin cambios de acceso	<ul style="list-style-type: none"> Mejor acceso peatonal Las rutas alternativas mantienen el acceso existente Cinco puentes nuevos exclusivos para bicicletas/peatones 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor acceso peatonal Las rutas alternativas mantienen el acceso existente Adición de un cruce parcial para el corredor de carga en la I-710 y Slauson Ave. Tres puentes nuevos exclusivos para bicicletas/peatones

Tabla S-6: Resumen de comparación de alternativas

Alternativas y temas ambientales	Alternativa 1 No construcción	Alternativa 5C	Alternativa 7
Parques y recreación	Sin cambios en los parques y las instalaciones recreativas	Impactos a las siguientes instalaciones: Parque Dos Ríos, Compton Hunting and Fishing Club, Maywood River Park (impactos indirectos), Coolidge Park (impactos indirectos), Bandini Park (servidumbre aérea permanente), beneficio de acceso/mantenimiento en Cesar E. Chavez Park, y un mejor acceso al Sendero del Río Los Ángeles y al Sendero de Río Hondo	Impactos a las siguientes instalaciones: Parque Dos Ríos, Compton Hunting and Fishing Club, Maywood River Park (impactos indirectos), Coolidge Park (impactos indirectos), Bandini Park (servidumbre aérea permanente), beneficio de acceso/mantenimiento en Cesar E. Chavez Park, y un mejor acceso al Sendero del Río Los Ángeles y al Sendero de Río Hondo
Ruido	Las alternativas de construcción no se implementarían y, por lo tanto, no habría impactos de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> 2.2 millas de nuevas barreras acústicas propuestas y 5.3 millas de barreras acústicas para reemplazar las existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.7 millas de nuevas barreras acústicas propuestas y 6.8 millas de barreras acústicas para reemplazar las existentes.
Visual	No se implementarían las alternativas de no construcción. Por lo tanto, no habrá impactos visuales del Proyecto del Corredor de la I-710.	La Alternativa 5C tendría menos impacto visual que la Alternativa 7 porque no incluiría el corredor de carga elevado.	Mayor nivel de impacto visual que la Alternativa 5C porque incluiría la construcción del corredor de carga elevado que sería visible desde las áreas residenciales cercanas. Los impactos visuales adversos más significativos serían en las Ciudades de Long Beach y South Gate, debido a la proximidad de los cruces de autopista, las barreras acústicas y el corredor de carga elevado.
Residuos peligrosos	Ningún cambio en el ambiente físico existente y no resultaría en impactos de residuos peligrosos	Todos los nuevos derechos de vía para la Alternativa 5C serían evaluados para asegurar que estén libres de residuos peligrosos antes de la construcción.	Antes de la construcción, todos los nuevos derechos de vía serían evaluados para asegurar que están libres de residuos peligrosos. Un corredor de carga elevado reduciría el riesgo para la salud pública ocasionado por derrames de desechos peligrosos al separar el tráfico de camiones del tráfico de automóviles.

Tabla S-6: Resumen de comparación de alternativas

Alternativas y temas ambientales	Alternativa 1 No construcción	Alternativa 5C	Alternativa 7
Tráfico	No hay mejoras a la I-710, aparte de las planificadas actualmente. Las condiciones del tráfico seguirían deteriorándose con el tiempo debido al aumento del volumen de tráfico causado por el crecimiento regional. Se espera que la mayoría de los segmentos operen en un LOS (nivel de servicio) F durante las horas pico de la mañana para el año 2035.	La Alternativa 5C tiene tres segmentos de la I-710 que operarían en el LOS (nivel de servicio) F durante las horas pico de la mañana para el año 2035.	La Alternativa 7 tiene ocho segmentos de la I-710 que operarían en el LOS (nivel de servicio) F durante las horas pico de la mañana para el año 2035.
Calidad del agua	Las escorrentías existentes en la autopista serían tratadas por las BMPs existentes y estas BMPs se llevarían a cabo de acuerdo con el permiso de aguas pluviales. Por lo tanto, la Alternativa de no construcción resultaría en una mejora de la calidad del agua basada en estas BMPs.	La superficie impermeable aumentaría en 156.4 acres. Las BMPs tratarían el 74 por ciento de la escorrentía in situ de las áreas totales impermeables dentro del área del proyecto, lo cual sería una mejora sobre la condición existente.	La superficie impermeable aumentaría en 256.9 acres. Las BMPs tratarían el 78.3 por ciento de la escorrentía in situ de las áreas totales impermeables dentro del área del proyecto, lo cual sería una mejora sobre la condición existente.
Recursos culturales	No se implementarían las alternativas de construcción. Por lo tanto, no habría impactos a los recursos históricos del Proyecto del Corredor de la I-710.	Impactos a cuatro recursos históricos: dos segmentos de UP Railroad, Dale's Donuts, la Línea de Transmisión de 287.5 kV de Boulder Dam-Los Ángeles. Se determinó que no habría efectos adversos en las propiedades históricas	Impactos a cuatro recursos históricos: dos segmentos de UP Railroad, Dale's Donuts, la Línea de Transmisión de 287.5 kV de Boulder Dam-Los Ángeles. Se determinó que no habría efectos adversos en las propiedades históricas.
Recursos biológicos/naturales	La Alternativa 1 no impactaría los hábitats estuarinos y ribereños.	Impactos directos permanentes en 2.13 acres de hábitats estuarinos y ribereños, e impactos indirectos permanentes en 36.67 acres de este hábitat.	Impactos directos permanentes en 11.23 acres de hábitats estuarinos y ribereños, e impactos indirectos permanentes en 42.36 acres de este hábitat.

I-710 = Interestatal 710

kV = Kilovoltio

LOS = Nivel de servicio

MSAT = Tóxicos del aire de origen móvil

UP Railroad = Union Pacific Railroad

ZE/NZE = Cero emisiones/casi cero emisiones