

Condiciones existentes del corredor sur I-710

Condiciones existentes del corredor sur I-710: Objetivos

Objetivos

- > Proporcionar una revisión de alto nivel de los datos que nos ayude a comprender lo que está sucediendo en el corredor sur I-710.
- > Considerar las condiciones existentes cuando se piense en la visión y los objetivos para el corredor.
- > Fomentar el intercambio de esta información con los canales de distribución.
- > Recopilar opiniones sobre los datos recopilados y lo que se necesita para mejorar la presentación.

Condiciones existentes del corredor sur I-710: Índice

¿Cuál es el área de estudio?

- > Mapa del área de estudio del corredor

¿Quién vive y trabaja en el corredor sur I-710?

- > Raza y origen étnico
- > Ingresos del grupo familiar
- > Empleos por sector industrial
- > Uso del suelo

Características de traslado y movilidad

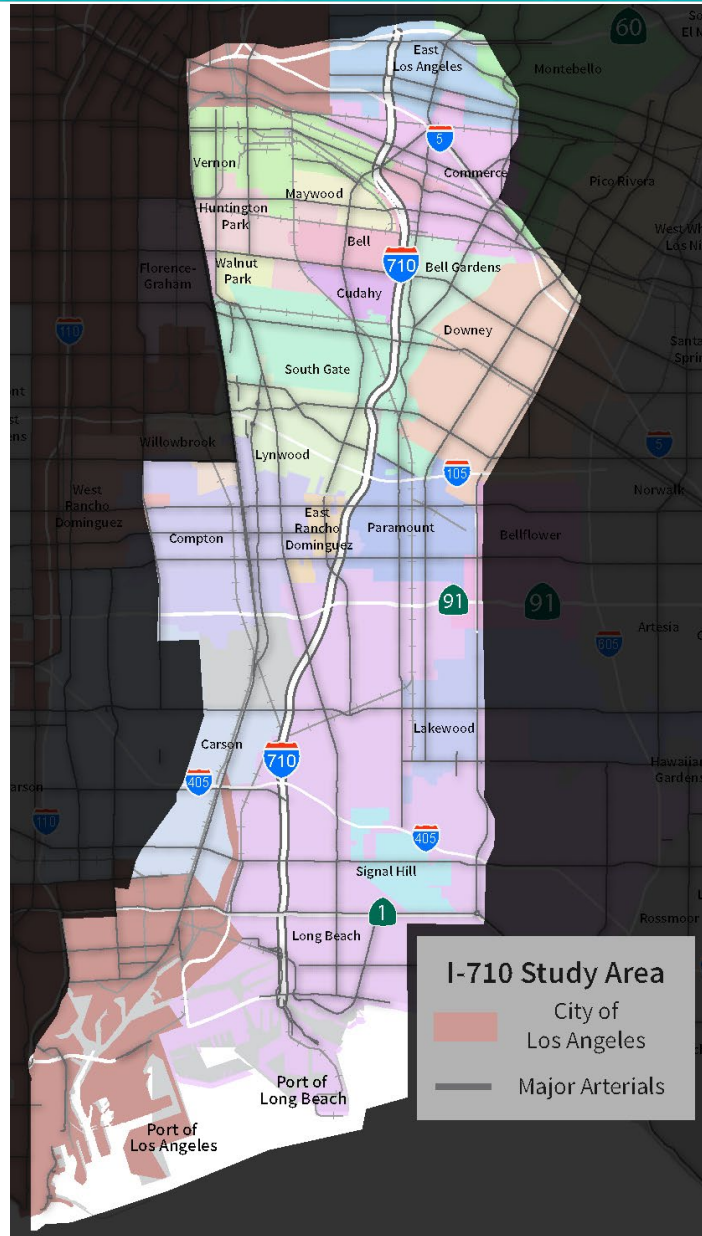
- > Embarques de metro
- > Brechas de bicicletas y peatones
- > Personas que viajan al trabajo según el modo de transporte
- > Velocidades matutinas
- > Consejos diarios para camiones

Impactos en las comunidades del corredor sur I-710

- > Densidad de todos los accidentes (camiones, bicicletas, automóviles)
- > Partículas de diésel
- > Tasa de asma

¿Cuál es el área de estudio?

área de estudio del corredor



¿Quién vive y trabaja en el corredor sur I-710?

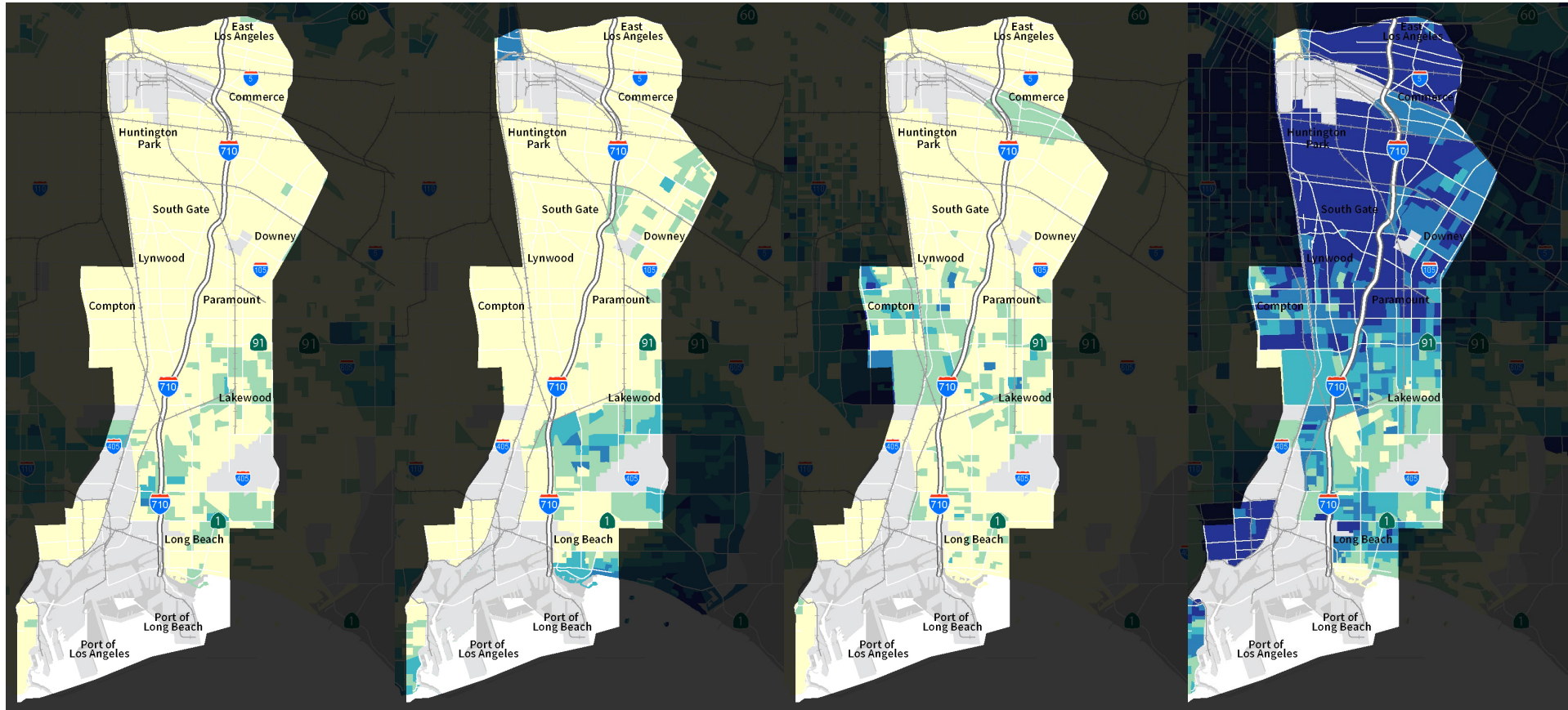
Raza y etnicidad

% Asian (66 mil)

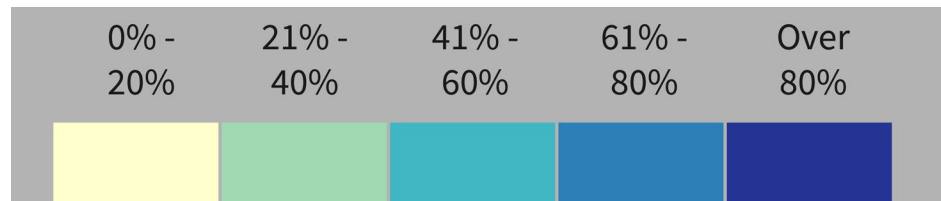
% White (94 mil)

% Black (101 mil)

% Hispanic (893 mil)



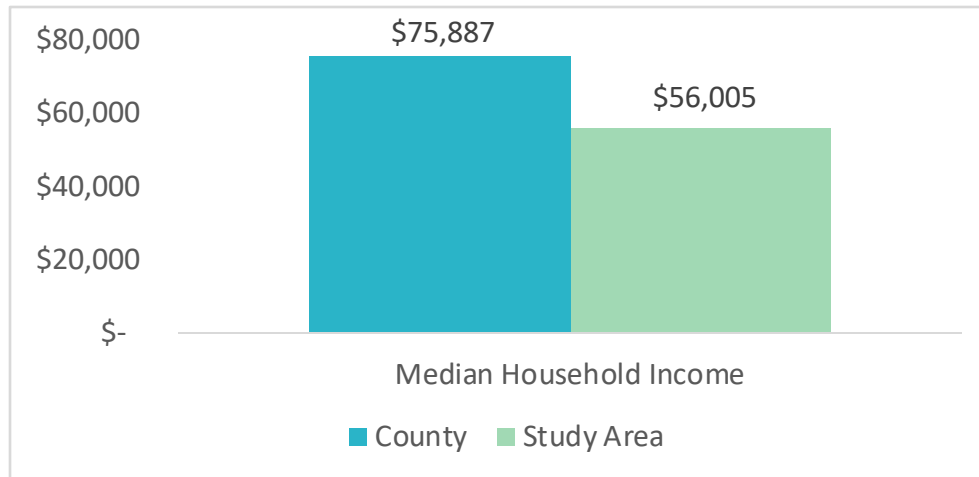
Fuente: Encuesta de la Comunidad Estadounidense 2015-2019



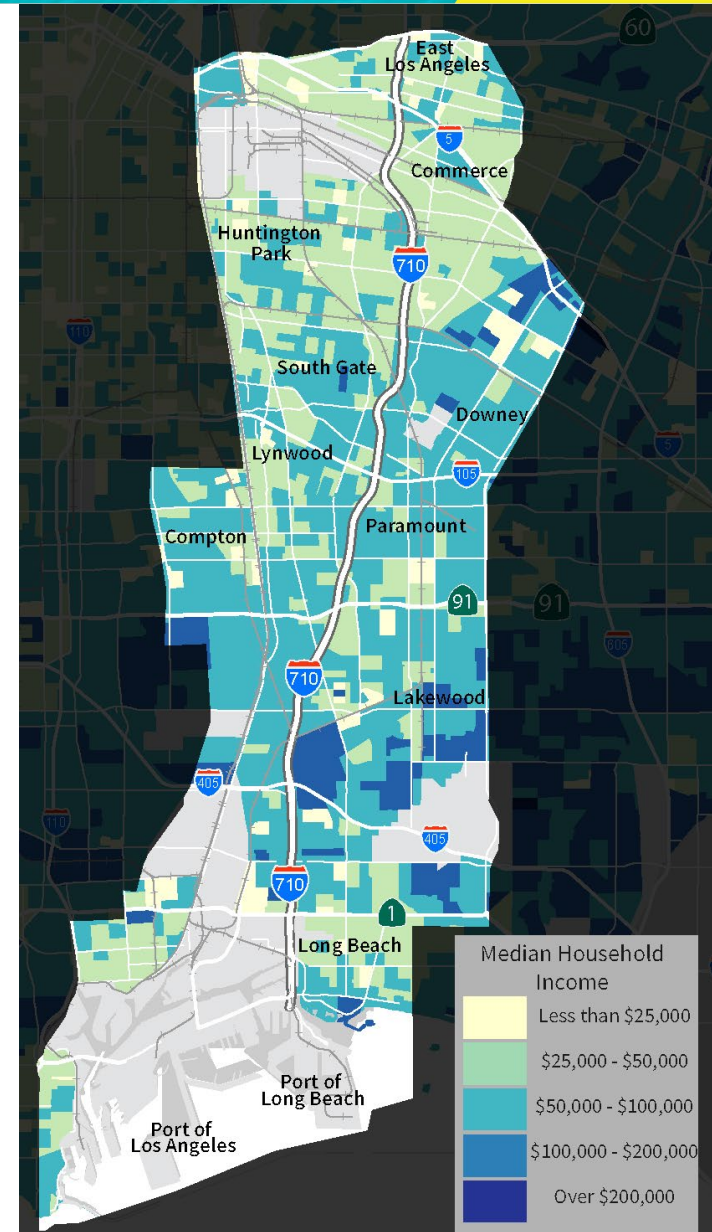
Hay 845 indios americanos en el área de estudio, el 0.6% de los indios americanos del

Ingresos del grupo familiar

- > Los ingresos medios del hogar son inferiores a los del condado de Los Ángeles en promedio.
- > El área de estudio tiene proporcionalmente menos hogares con ingresos altos que el condado de Los Ángeles.
- > Los barrios al oeste del I-710 tienden a tener menos ingresos familiares.



Fuente: Encuesta de la Comunidad Estadounidense 2015-2019



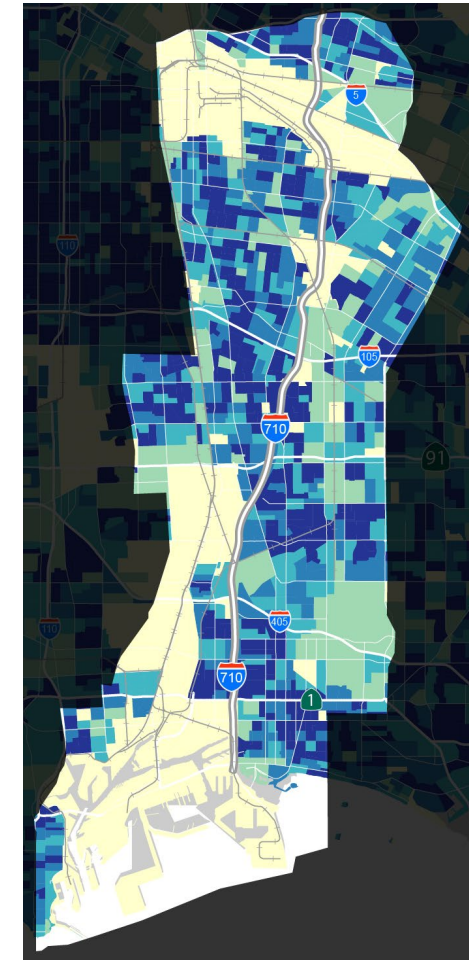
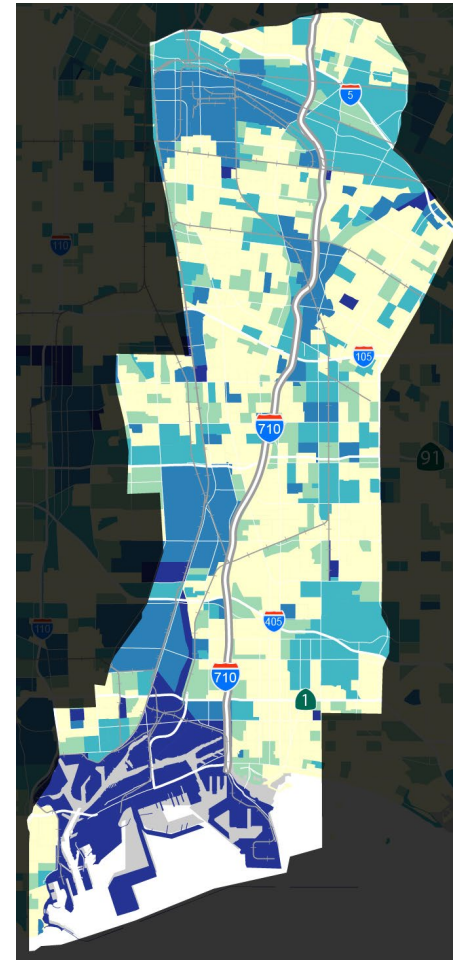
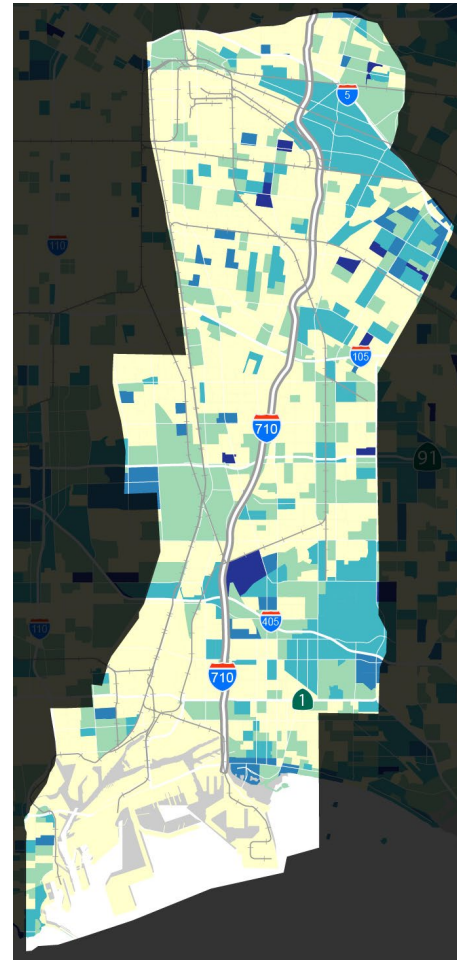
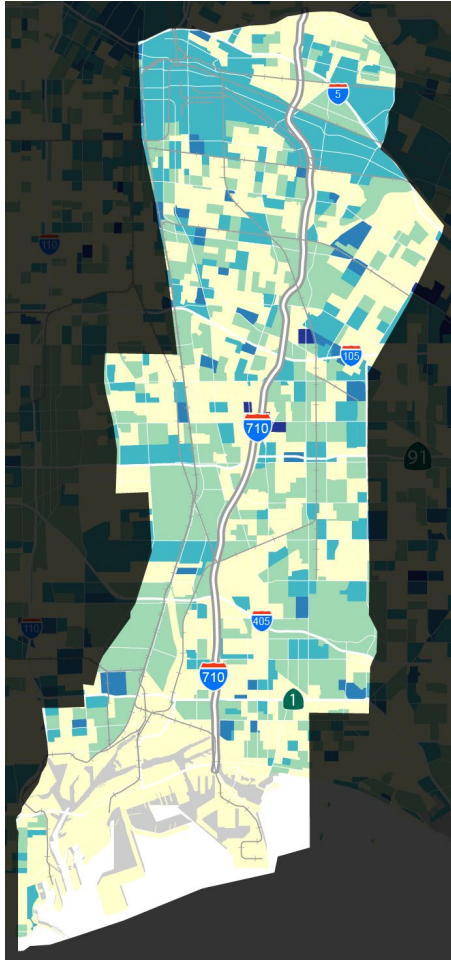
Empleos por sector industrial

Comercial (90 mil)

Servicios profesionales (105 mil)

Industrial (140 mil)

Otros servicios (145 mil)



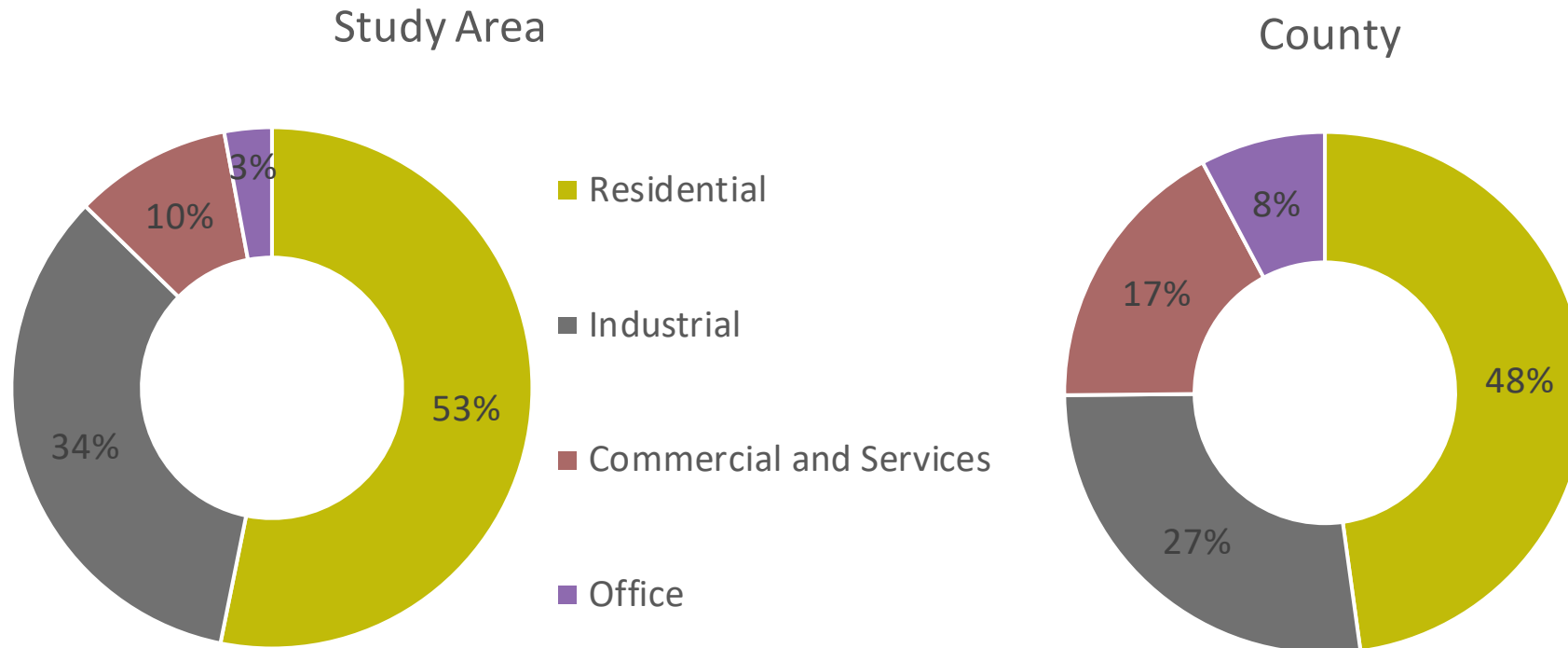
Source: 2019 Longitudinal Employer-Household Dynamics

| | | | | |
|---------|-------------|---------------|---------------|------------|
| 0 - 200 | 201 - 1,000 | 1,001 - 2,000 | 2,001 - 5,000 | Over 5,000 |
|---------|-------------|---------------|---------------|------------|



Uso del suelo (pies cuadrados)

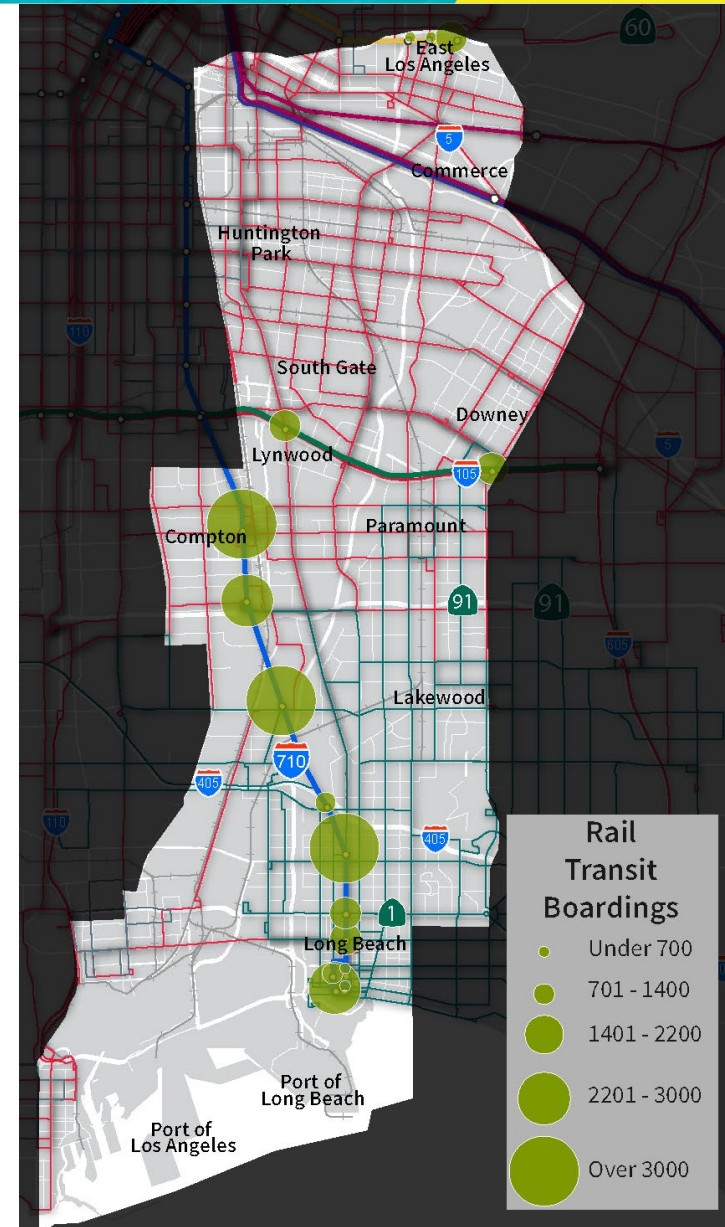
El área de estudio tiene más uso industrial y residencial y menos comercial y de oficinas que el condado en su conjunto.



Características de traslado y movilidad

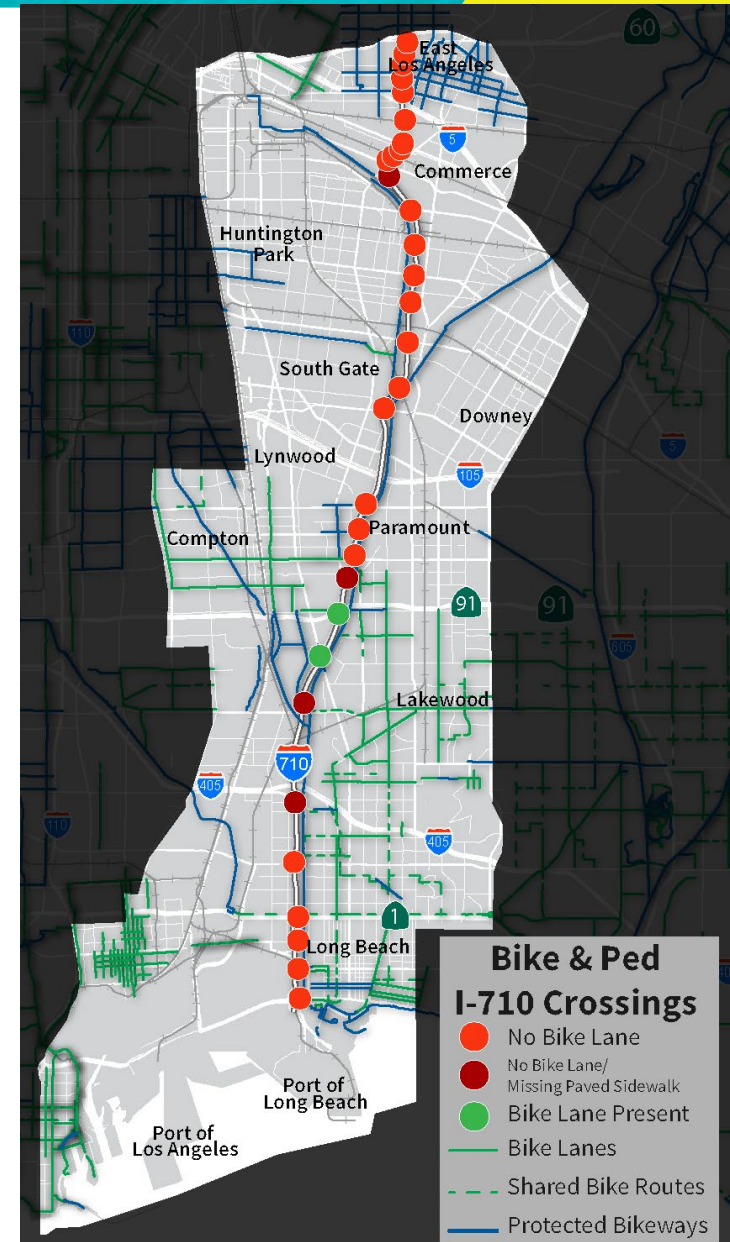
Embarques de metro (promedio diario)

- > Embarques de metro de Los Ángeles (tren)
 - o 111,000 embarques de autobús y ferrocarril en el área de estudio.
 - o El 8.5% de todos los embarques de metro de Los Ángeles son en el área de estudio.
- > Número máximo de pasajeros en estaciones de transferencia.
- > Muchos pasajeros del ferrocarril embarcan al final de la línea A (azul) en Long Beach.
- > Los datos de la cantidad de pasajeros son de 2019 (niveles previos a la pandemia).
- > La cantidad de pasajeros en la estación de metro se redujo de 296,000 usuarios en 2019 (antes de la pandemia) a 160,000 en 2020 (pandemia).



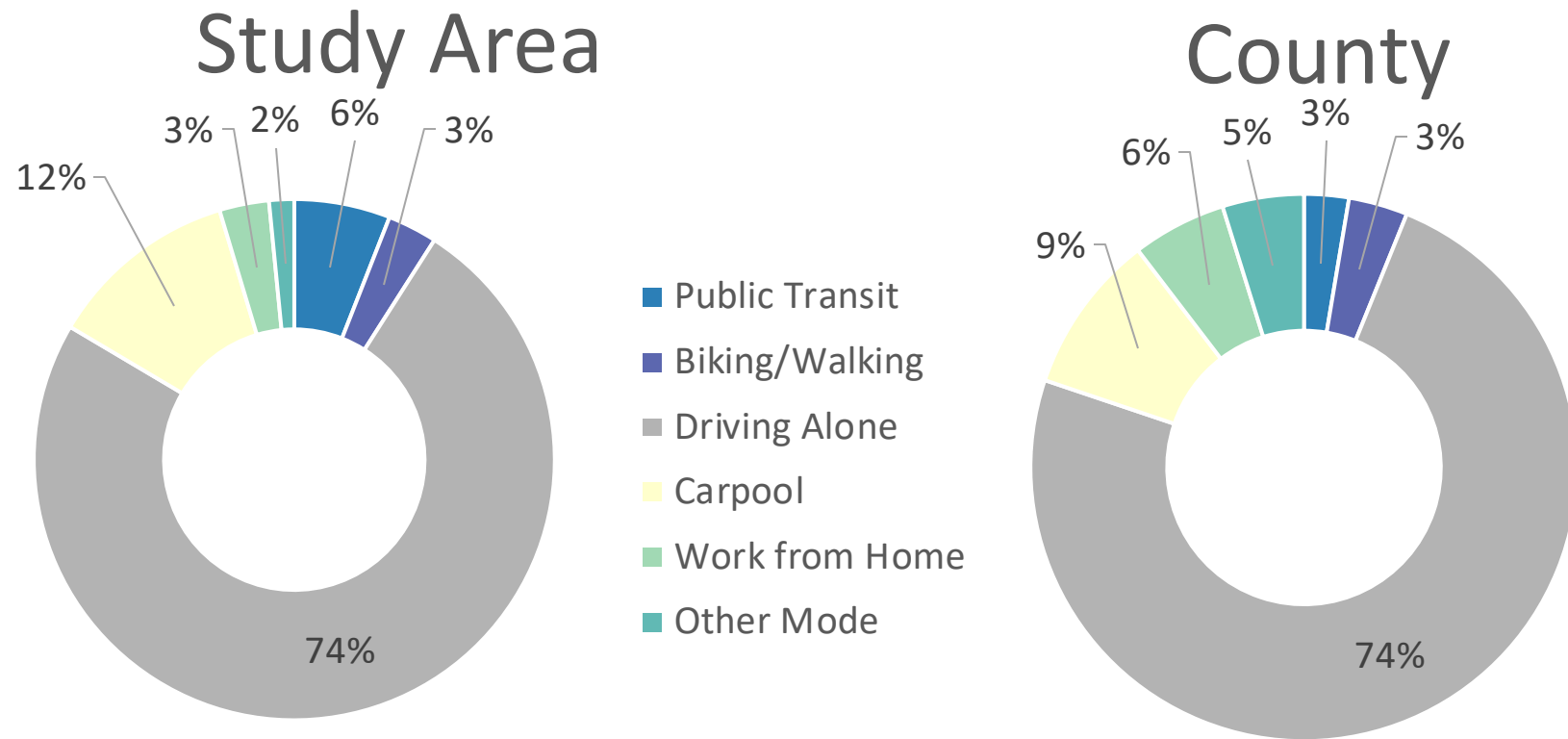
Brechas de bicicletas y peatones

- > Muchos de los cruces este/oeste de I-710 y el río Los Ángeles no tienen carriles para bicicletas designados.
- > En algunos cruces faltan aceras, o hay aceras sin pavimentar o estrechas.
- > Estas brechas, sumadas a los grandes volúmenes de coches que entran y salen de la autopista, hacen que cruzar la autopista y el río sea difícil para los ciclistas y peatones.



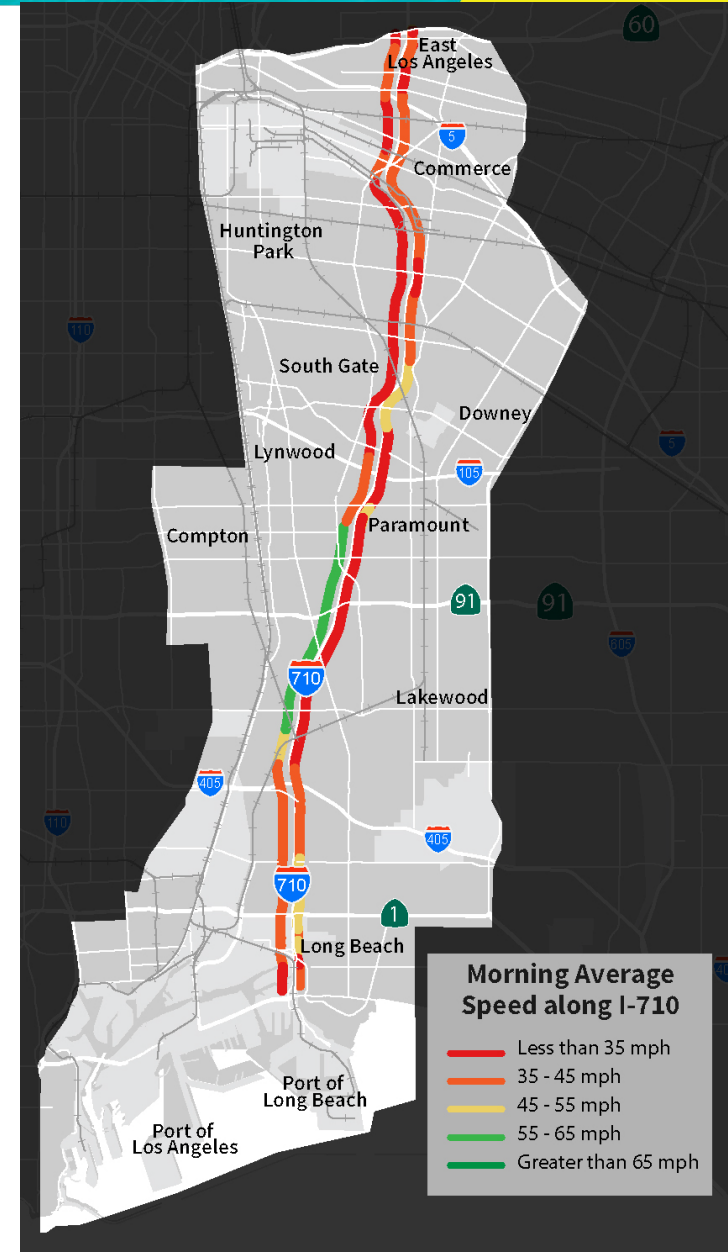
Personas que viajan al trabajo según el modo de transporte

El uso compartido en el área de estudio es similar a la del condado en su conjunto, con un mayor porcentaje de uso compartido de vehículos y uno menor de trabajo desde casa, pero el doble del uso del transporte.



Velocidad matutina de la autopista I-710

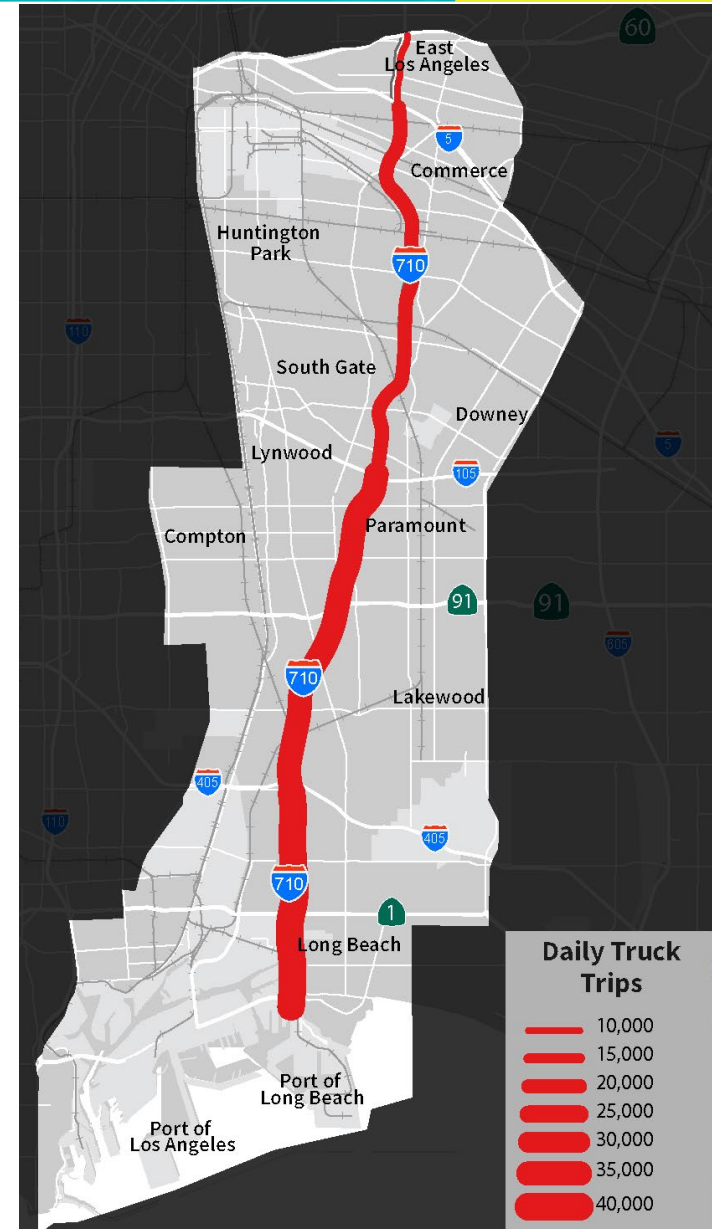
- > Las velocidades representan las horas matutinas más congestionadas.
- > Gran parte de la I-710 tiene velocidades inferiores a 45 millas por hora con una parte sustancial del corredor por debajo de 35 mph.
- > Las velocidades más altas por la mañana se registran en la zona de la mitad del corredor hacia el sur entre la I-405 y la I-105.



Viajes diarios en camión en la I-710

- > Los volúmenes de camiones considerablemente más pesados se producen en el extremo sur del corredor, cerca de los puertos con casi 40,000 camiones de carga pesada a diario.
- > El volumen y el porcentaje de camiones es extremadamente alto al sur de la SR-91 en comparación con las autopistas convencionales.
- > Al sur de la I-405, la mayoría de los camiones pesados están orientados a las actividades del puerto.
- > Los viajes en camión disminuyen sustancialmente al norte de la I-105.

| I-710 Mainline location: | Daily Truck Trips | Port Truck % |
|--------------------------|-------------------|--------------|
| Bet. SR60 & I-10 | 10,000 | 10% |
| Bet. I-5 & SR60 | 15,000 | 13% |
| Bet. I-105 & I-5 | 19,000 | 32% |
| Bet. SR91 & I-105 | 34,000 | 53% |
| Bet. I-405 & SR91 | 35,000 | 69% |
| South of I-405 | 39,000 | 85% |



Actualización de condiciones existentes

A petición de los miembros del grupo de trabajo y a través de los comentarios del público, se ha preparado información adicional sobre las condiciones existentes en el corredor sur I-710.

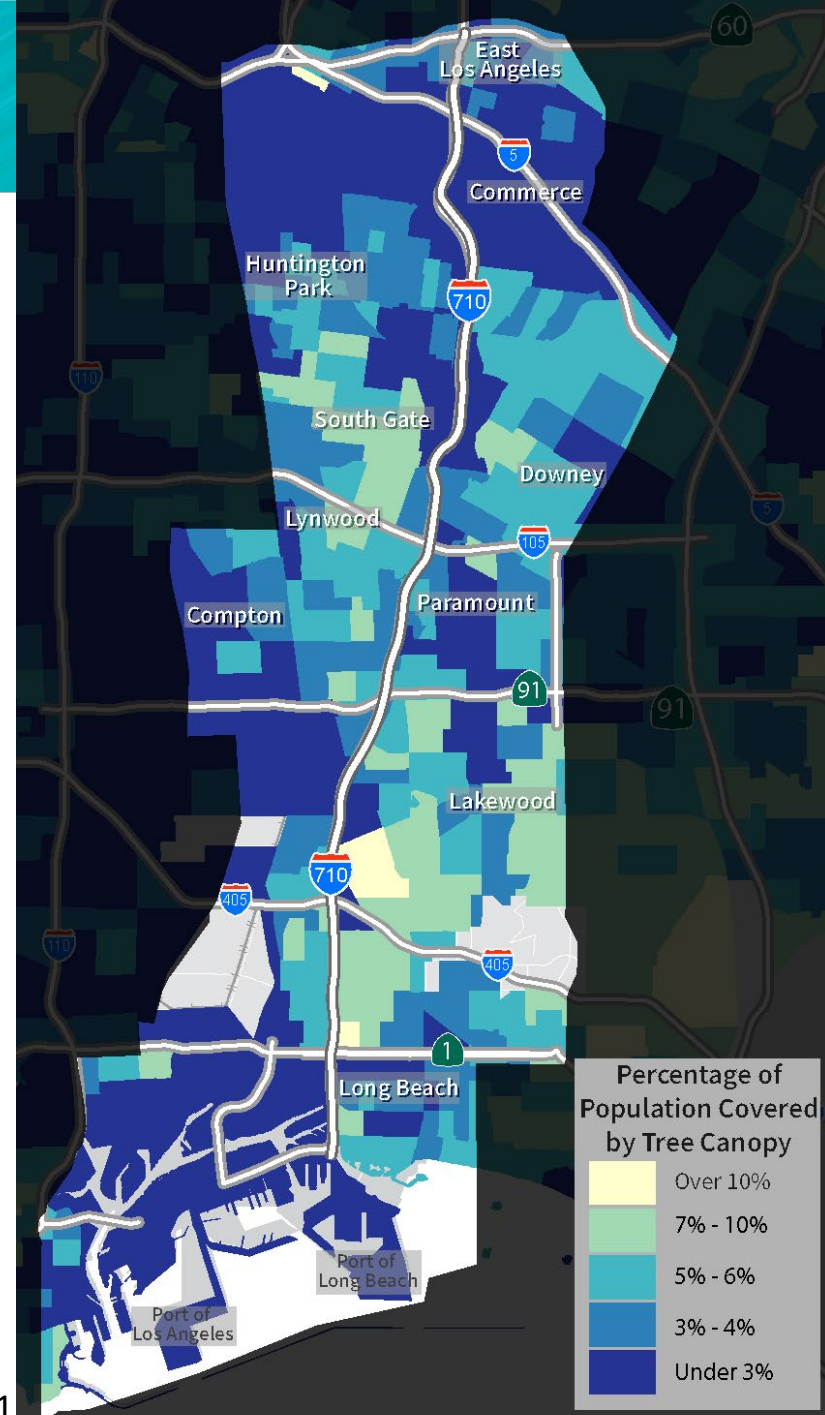
Los temas clave son los siguientes:

- Dosel de árboles y efecto isla de calor
- Indicadores económicos y vivienda
- Accesibilidad a los recursos
- Calidad del aire
- Sistemas de transporte, seguridad y viajes

Indicadores medioambientales

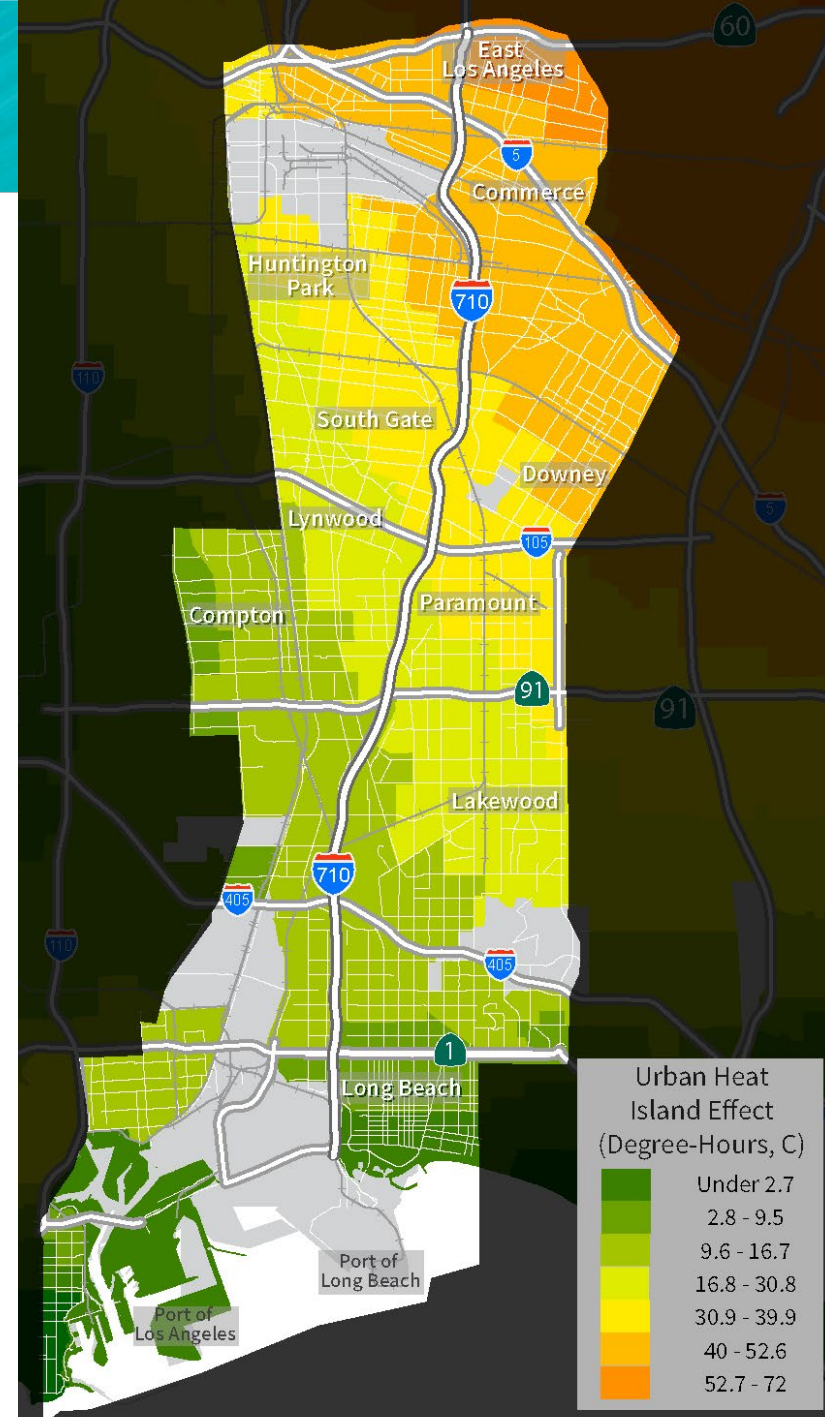
Falta de dosel arbóreo

- El dosel arbóreo consiste en la capa de hojas, ramas y tallos que cubre el suelo cuando se mira desde arriba.
- Un dosel arbóreo robusto puede ayudar a reducir las temperaturas y la contaminación del aire, proporcionar sombra, mejorar la estética del vecindario, aumentar el valor de la propiedad y atraer a los residentes/empresas.
- Este mapa muestra el porcentaje ponderado según la población del área del tramo censal con dosel arbóreo.
- El corredor I-710 tiene muchas áreas que no cuentan con dosel arbóreo (indicados en tonos azules).
- 10 áreas con menos del 3 % de la población cubierta por el dosel arbóreo (azul oscuro) están distribuidas por todo el territorio, incluyendo los barrios en y alrededor de Commerce, Vernon y partes de Compton, Paramount, Long Beach. Algunas de estas zonas de color azul oscuro corresponden a usos industriales del territorio.
- Las áreas con un mayor porcentaje de población cubiertas por el dosel arbóreo (del 7 % al 10 % + lo indicado en color verde y amarillo) también están distribuidas por todo el territorio, incluyendo los barrios en y alrededor de Lakewood, South Gate y Long Beach y sus alrededores.



Efecto de Isla de Calor Urbana (EICU)

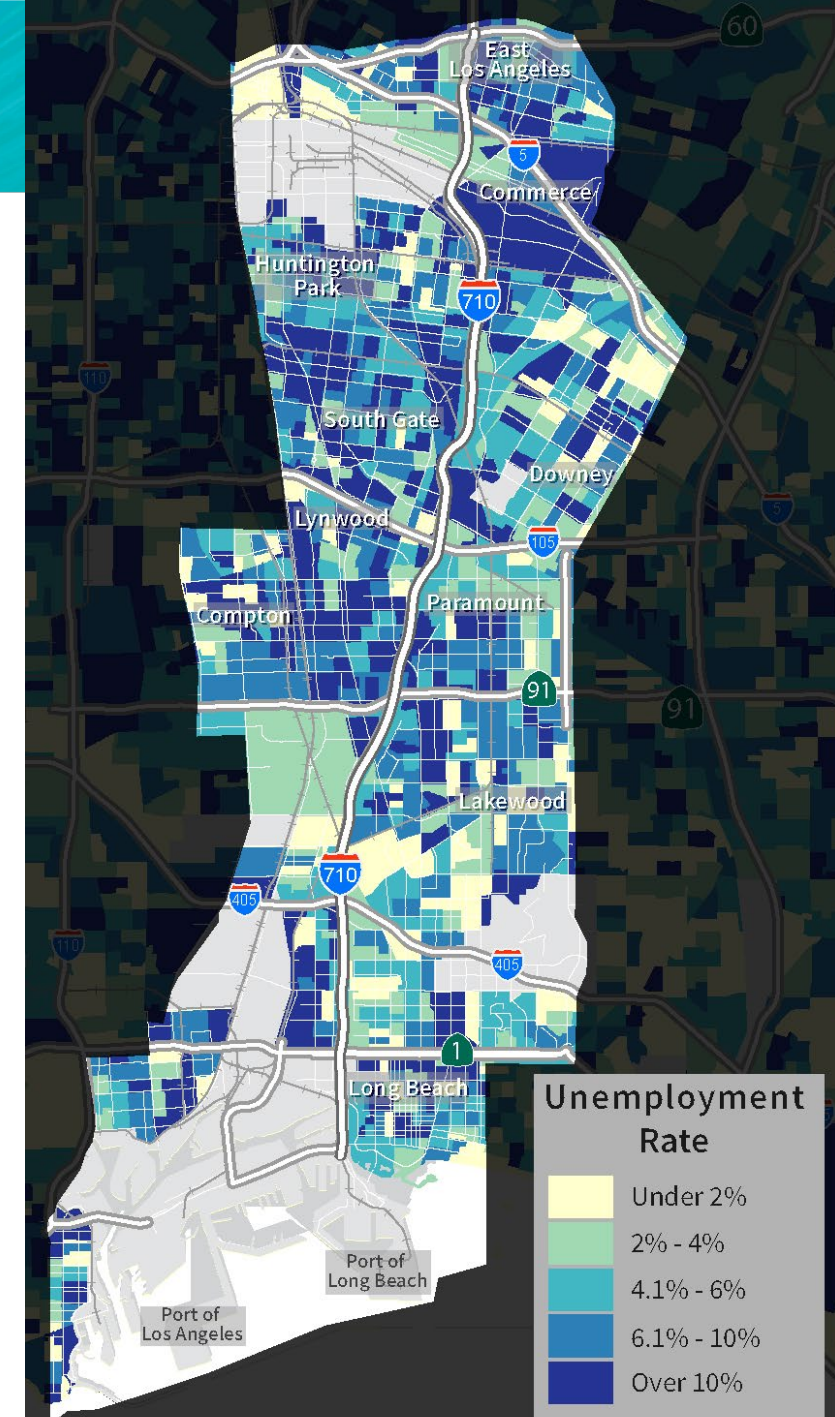
- Las islas de calor se crean por una combinación de superficies que absorben el calor (como el pavimento y los tejados oscuros), actividades generadoras de calor (como motores y generadores) y la ausencia de vegetación (que proporciona refrigeración por evaporación), típicamente asociada a las zonas altamente urbanizadas.
- La puntuación del índice mide el EICU calculando la diferencia de temperatura de las zonas urbanas con respecto a las zonas rurales situadas a barlovento.
- El EICU aumenta los riesgos para la salud tanto por la exposición al calor como por la formación acelerada de contaminantes atmosféricos, especialmente el ozono. El EICU también contribuye a un importante consumo de energía debido a las crecientes necesidades de aire acondicionado.
- Este mapa refleja la importante capacidad del agua del océano de ayudar a enfriar las zonas costeras. El calor generado por las islas de calor urbanas en las zonas costeras tiende a desplazarse hacia el interior, donde las montañas atrapan el aire más cálido. La sección noreste de nuestra zona de estudio experimenta el mayor aumento de calor debido a la EICU.
- El Índice se expresa en grados-horas por día en una escala Celsius (por ejemplo, un nivel elevado de un grado (°C) durante un período de ocho horas en relación con una zona rural equivaldría a ocho grados-horas.



Indicadores económicos

Tasa de desempleo

- Las altas tasas de desempleo prevalecen en toda el área de estudio del I-710, incluyendo las áreas de Commerce, South Gate, Compton, Lynwood, Paramount, y las áreas de North, Westside y Central Long Beach.
- Las altas tasas de desempleo parecen reflejar las áreas con las tasas de educación más bajas, y las áreas con disponibilidad limitada de trabajo y mayor densidad de población.
- Mejorar el acceso a los centros de trabajo y a las escuelas, así como promover el desarrollo de la economía local y de la mano de obra en todo el corredor I-710 puede ayudar a proporcionar oportunidades de empleo.
- La tasa de desempleo se representa como el porcentaje de ciudadanos de 16 años o más que no están trabajando actualmente, pero que estén buscando activamente un trabajo y estén disponibles para aceptar un trabajo (indicado aquí a nivel de grupo de bloques censales).

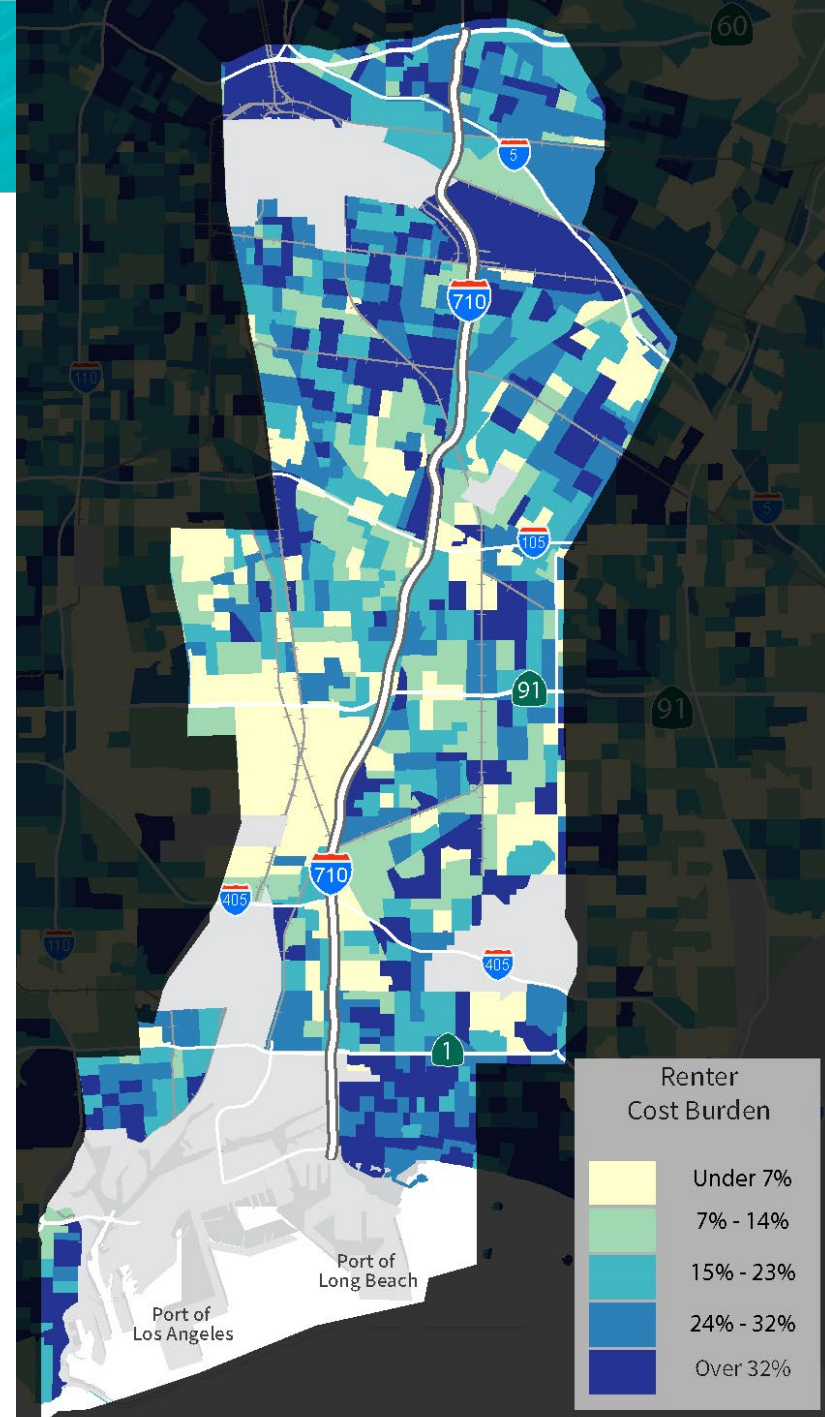


Carga de la vivienda: arrendatario

- La carga de la vivienda para los arrendatarios se define como el porcentaje de arrendatarios dentro de un grupo de bloques censales que pagan más del 30 % de sus ingresos familiares en alquiler cada mes.
- El análisis de la carga de la vivienda nos permite ver la relación entre los costos de la vivienda y los ingresos, lo que proporciona una idea general de la capacidad de los hogares para ahorrar dinero y pagar otras necesidades básicas como la alimentación, el transporte y la atención de la salud.
- En algunas zonas, como las elevadas tasas de carga de los alquileres que se observan en el centro de la ciudad y en el centro de Long Beach, reflejan el elevado costo de vida y la competitividad de los mercados de alquiler en lugares urbanizados con una elevada población de arrendatarios.
- En el área de estudio del I-710, también podemos ver altas cargas de alquiler en los centros de actividad comercial con mayores limitaciones en el stock de alquiler de viviendas. Es importante tener en cuenta que las altas tasas de carga de costos de los arrendatarios en áreas predominantemente industriales probablemente reflejen poblaciones muy pequeñas dentro de esas grandes áreas de bloques censales.



Fuente: Encuesta comunitaria estadounidense 2015-2019 (grupo de bloques)

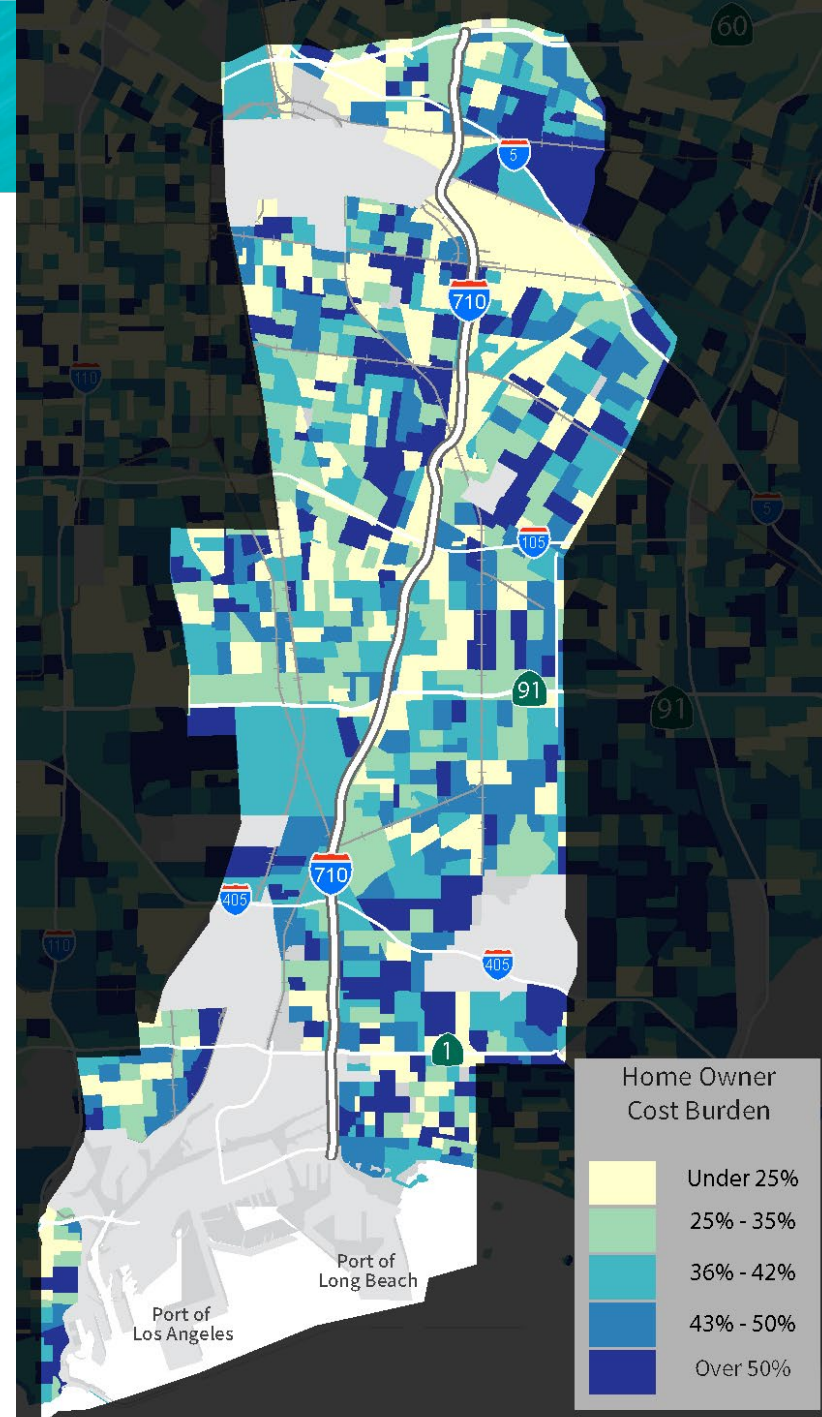


Carga de la vivienda: propietario de una vivienda

- La carga de la vivienda para los propietarios de una vivienda se define como el porcentaje de propietarios de una vivienda dentro de un grupo de bloques censales que pagan más del 30 % sus ingresos familiares en pagos de la hipoteca cada mes.
- La carga de la vivienda nos permite ver la relación entre los costos de la vivienda y los ingresos, lo que proporciona una idea general de la capacidad de los hogares para ahorrar dinero y pagar otras necesidades básicas como la alimentación, el transporte y la atención de la salud.
- Las altas tasas de carga de costos de los propietarios de viviendas no parecen seguir un patrón geográfico claro, pero generalmente aparecen en áreas residenciales de baja densidad.
- Es importante tener en cuenta que las altas tasas de carga de costos de los propietarios de una vivienda en áreas predominantemente industriales probablemente reflejen un número muy pequeño de puntos de datos (es decir, el tamaño de la muestra) dentro de esas grandes áreas de bloques censales.



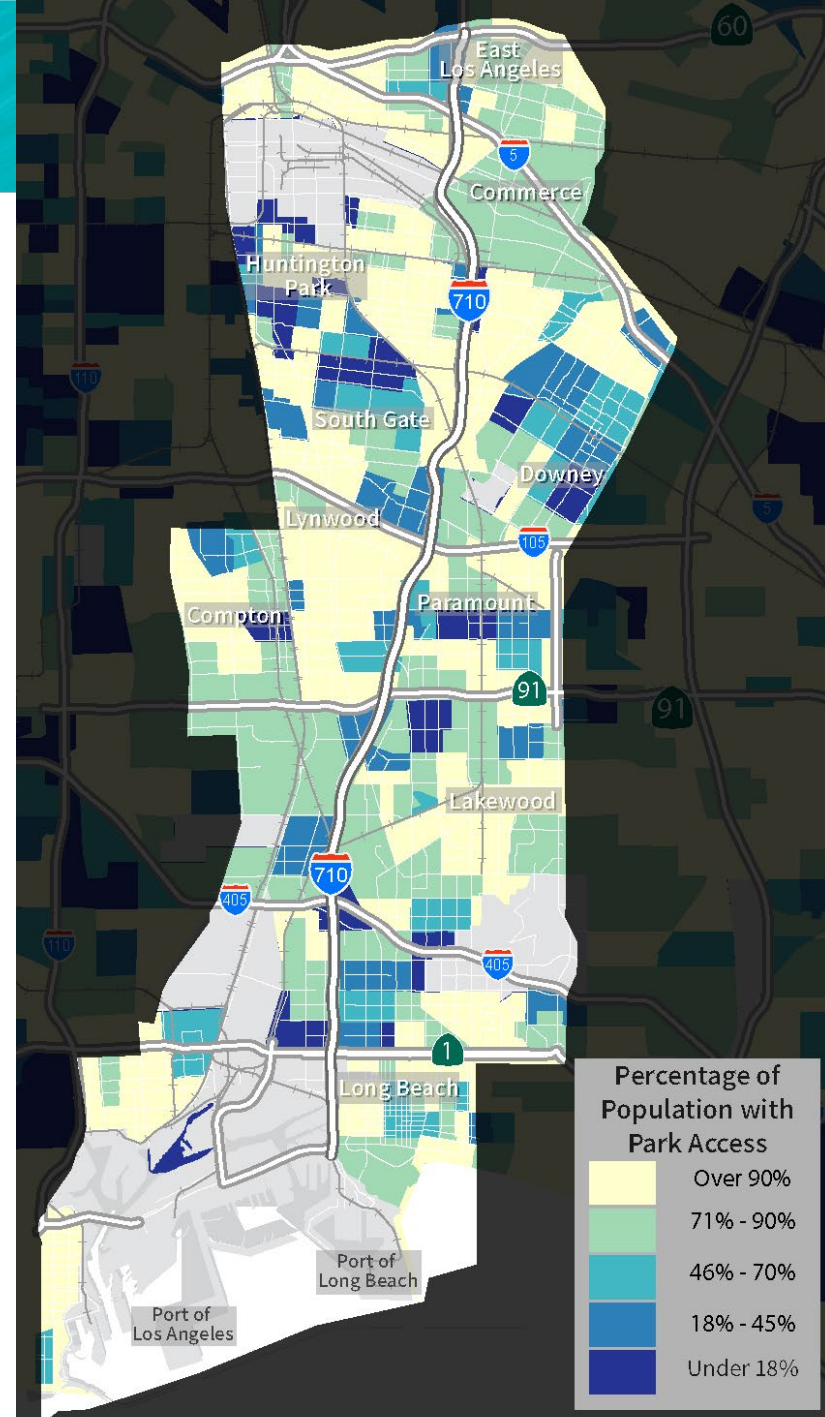
Fuente: Encuesta comunitaria estadounidense 2015-2019 (grupo de bloques)



Accesibilidad a los recursos

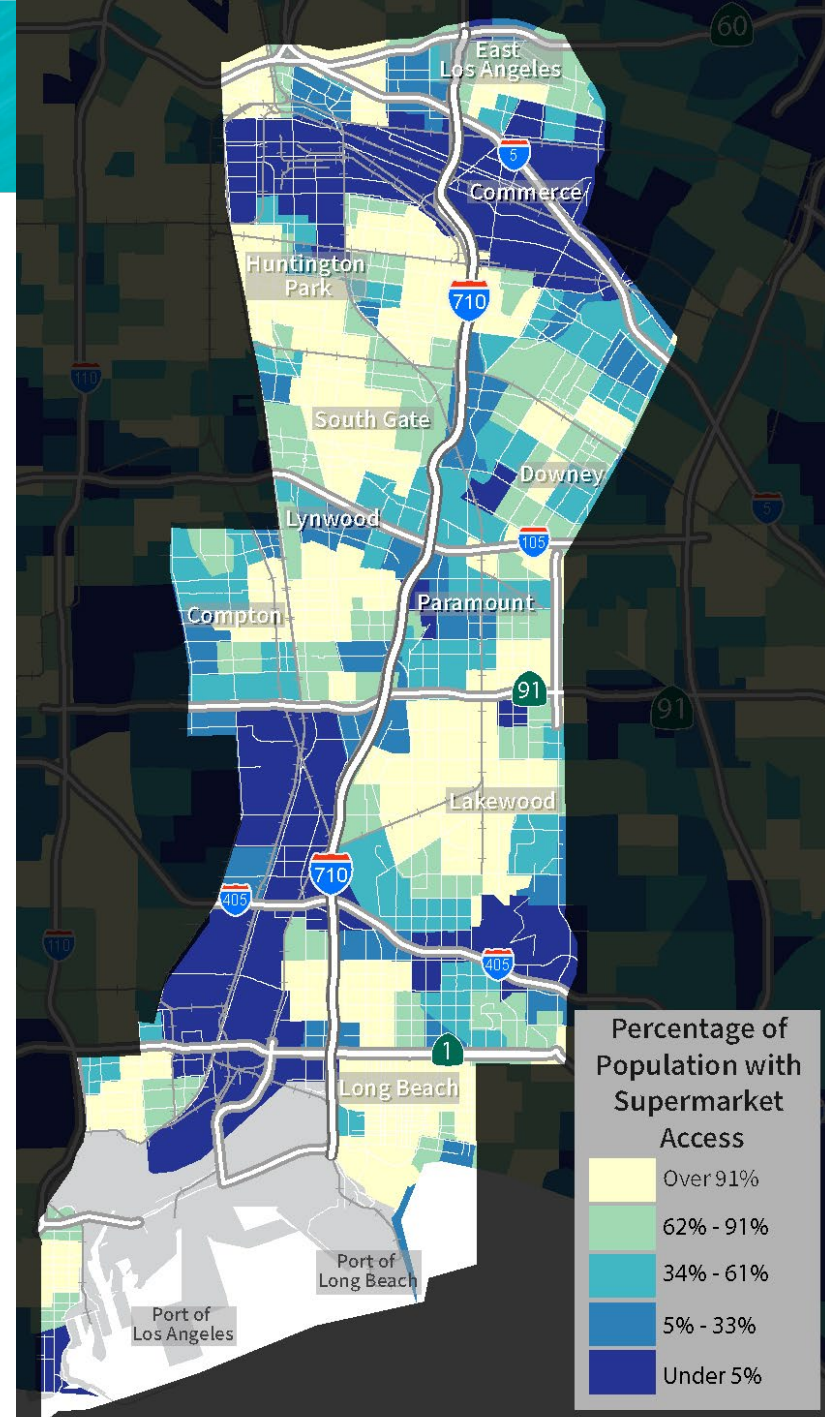
Falta de acceso a los parques

- El acceso a los parques se define como el porcentaje de la población que vive a una distancia transitable (½ milla) de un parque, playa o espacio abierto de 1 acre o más.
- Tener parques cerca puede fomentar la actividad física, reducir las enfermedades crónicas, mejorar la salud mental y fomentar las conexiones con la comunidad.
- Las zonas con el menor porcentaje de población con acceso a parques en el área de estudio (menos del 18 %, indicado en color azul oscuro) incluyen los barrios de Huntington Park y sus alrededores, South Gate, Downey, Paramount, Compton y Long Beach.
- Grandes sectores del resto del área de estudio tienen un mayor porcentaje de población con acceso a parques en el área de estudio (71 %+), lo indicado en los colores amarillo y verde), incluyendo los barrios de Commerce, Compton, Lakewood y Long Beach y sus alrededores.
- Tenga en cuenta que este indicador no mide el acceso a los parques más pequeños que están al servicio del vecindario, que son recursos comunitarios importantes, además de los parques más grandes (de más de 1 acre).



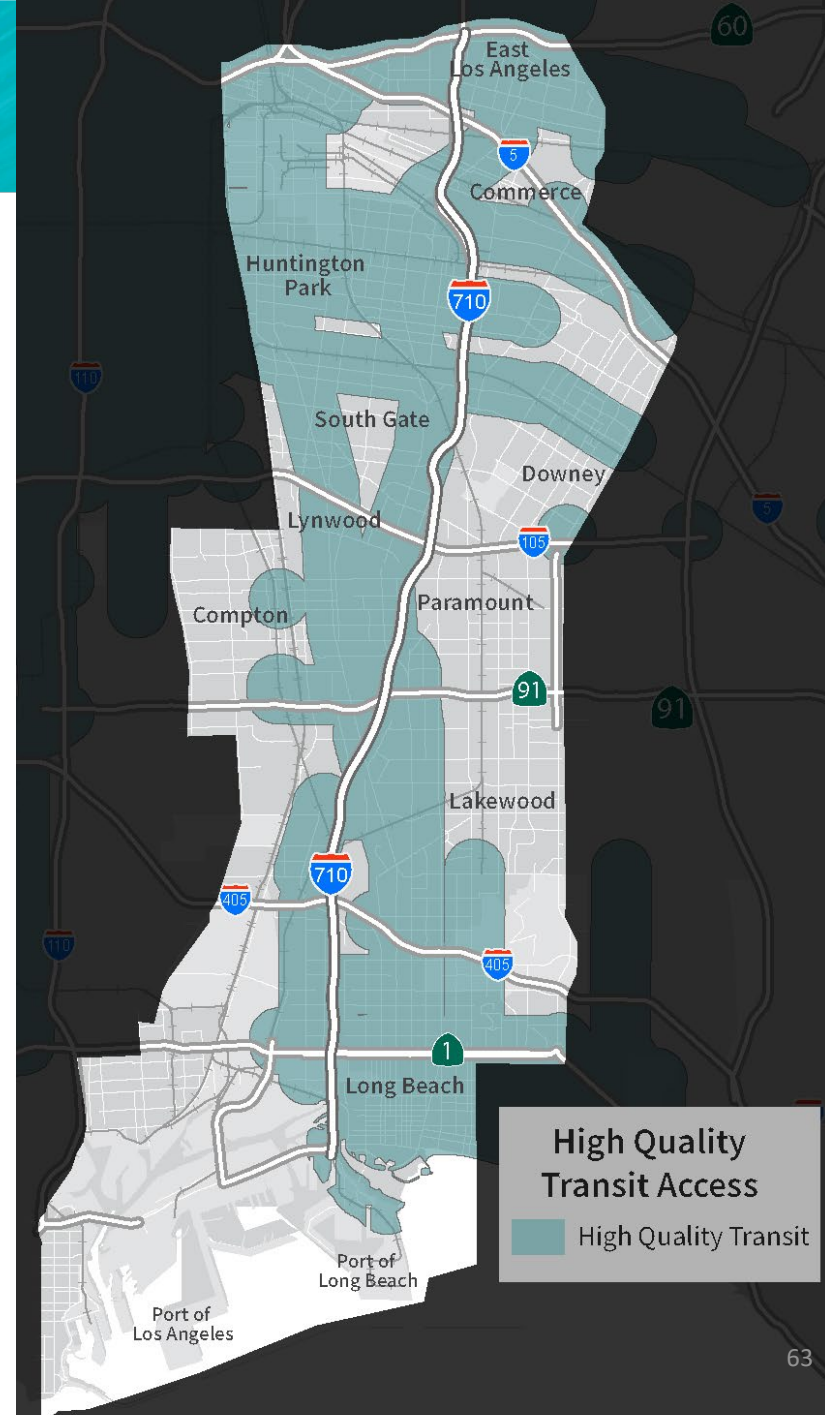
Falta de acceso a los supermercados

- El acceso a los supermercados se define como el porcentaje de personas en zonas urbanas que viven a menos de ½ milla de un supermercado/tienda de comestibles grande.
- Tener acceso a un supermercado cercano puede favorecer una mejor dieta y comportamientos alimentarios, reducir los costos de obtención de alimentos, reducir las enfermedades crónicas y disminuir el riesgo de inseguridad alimentaria. La inseguridad alimentaria es la falta de acceso permanente a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y saludable.
- Las áreas con el porcentaje más bajo de la población con acceso a supermercados (por debajo del 5 %, indicado en color azul) incluyen Commerce, partes de Long Beach y Paramount, y los barrios directamente al sur de Compton y la Ruta 91, al oeste del I-710. Algunas de estas son áreas industriales sin tiendas de comestibles y con poca población.
- Las áreas con un mayor porcentaje de población con acceso a tiendas de comestibles en el área de estudio (más del 60 % indicado en los colores amarillo y verde), incluyen los barrios de South Gate, Compton, Downey, Lakewood y Long Beach.



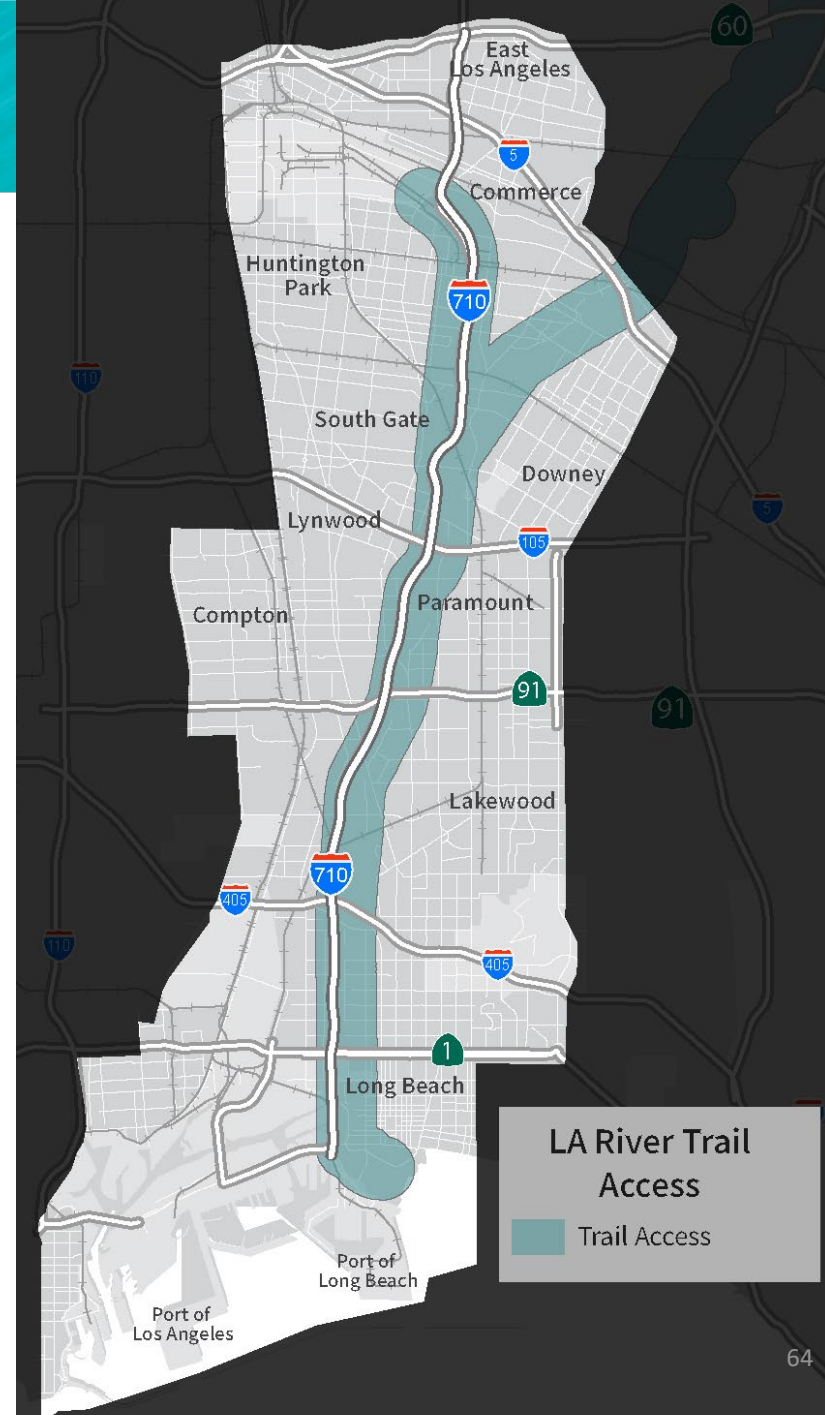
Acceso de alta calidad al transporte público

- Las áreas de tránsito de alta calidad son definidas por la Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG) como un área dentro de ½ milla de una parada de tránsito con buen servicio o un corredor de tránsito con una frecuencia de servicio de 15 minutos o menos durante las horas pico.
- Un servicio de tránsito frecuente y conveniente es un factor clave en la creación de opciones viables de transporte no motorizado para viajar al trabajo, la escuela, el hogar u otros destinos, especialmente para aquellos que no tienen un coche y que dependen del servicio como el principal modo de viaje.
- El 74 % de los residentes en el área de estudio residen a menos de media milla de una zona de tránsito de alta calidad.



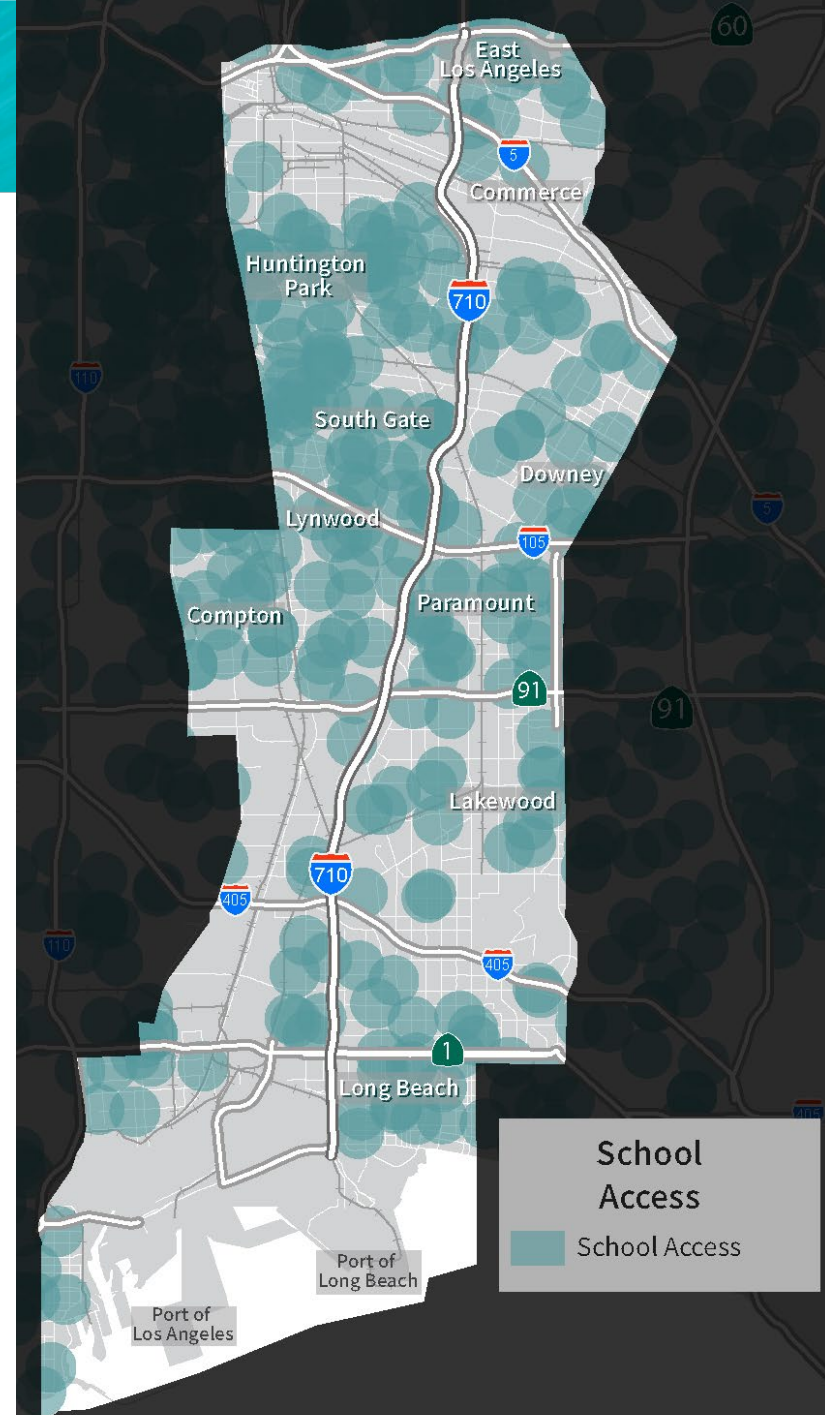
Acceso al río Los Ángeles

- El río Los Ángeles es un servicio regional que ofrece senderos para caminar, ciclovías, acceso a parques adyacentes al río y actividades.
 - El área de estudio incluye la ciclovía del Canal del Río Hondo de Los Ángeles (LARIO), una ciclovía continua de 29,1 millas entre Vernon y Long Beach.
 - El Plan de revitalización de la parte baja del río de Los Ángeles identifica las mejoras propuestas para los senderos multiusos, las calles terminadas, las mejoras en el canal del río y las mejoras en los cruces de los puentes para esta parte del río de Los Ángeles.
- El 23 % de los residentes en el área de estudio del I-710 residen a menos de media milla de la ciclovía del LARIO.



Acceso a la escuela pública

- El acceso a la escuela se define como una distancia de ½ milla de la escuela más cercana.
- Las zonas industriales del área de estudio del I-710 no incluyen lugares escolares.
- Casi todos los residentes del área de estudio del I-710 residen a menos de media milla de una escuela pública.



Calidad del aire

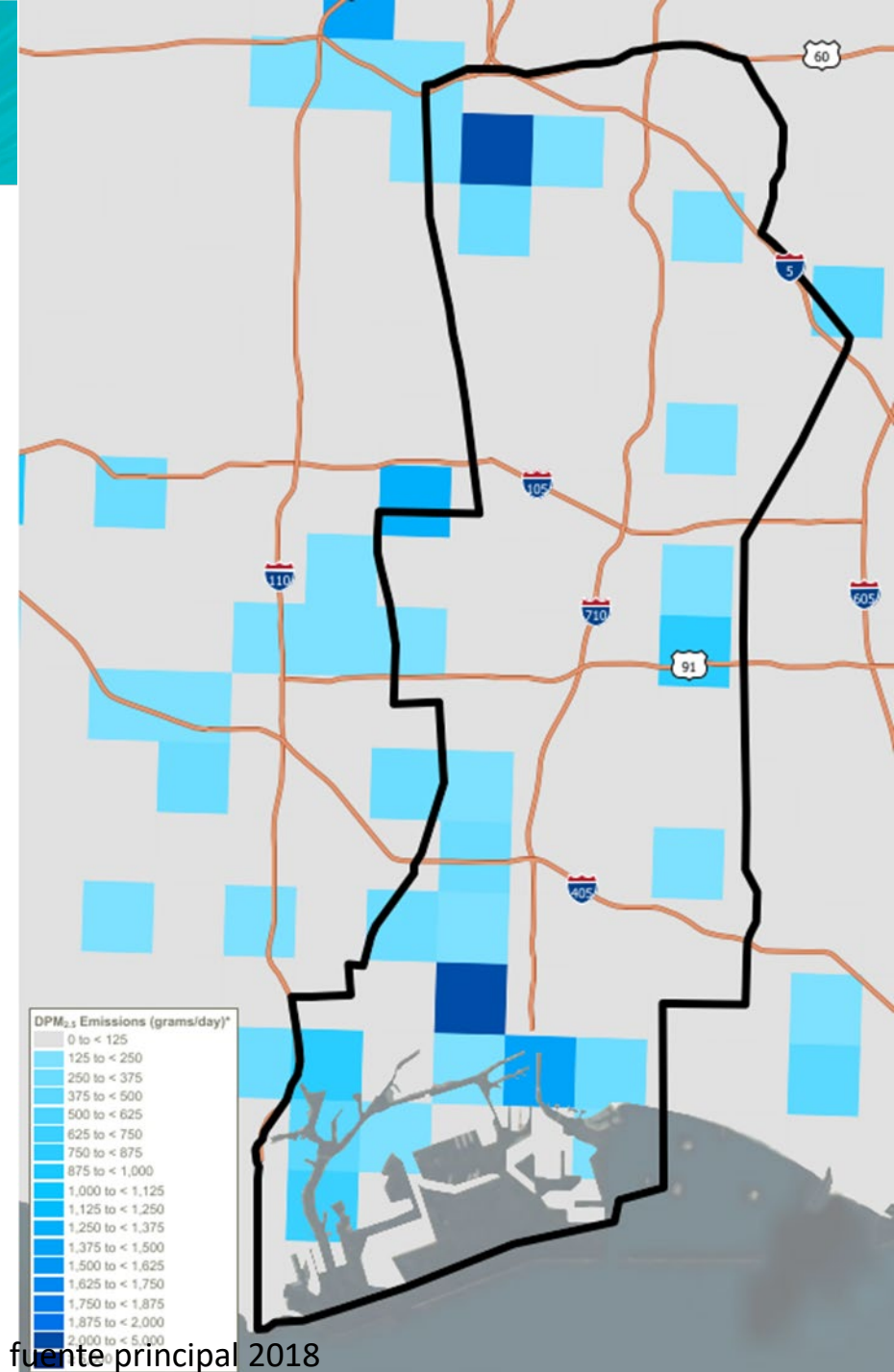
Partículas de diésel

- En la reunión del grupo de trabajo de enero de 2022, se planteó la necesidad de comprender mejor las concentraciones de material particulado diésel en el corredor I-710.
- El Distrito de gestión del aire de la costa sur le ha proporcionado al equipo de estudio sus datos de modelado de emisiones desglosados por las siguientes fuentes principales:
 - Fuentes estacionarias
 - Buques de navegación marítima y embarcaciones portuarias comerciales
 - Locomotoras
 - Equipos todoterreno
 - Fuentes móviles en ruta

Partículas de diésel

Fuentes estacionarias

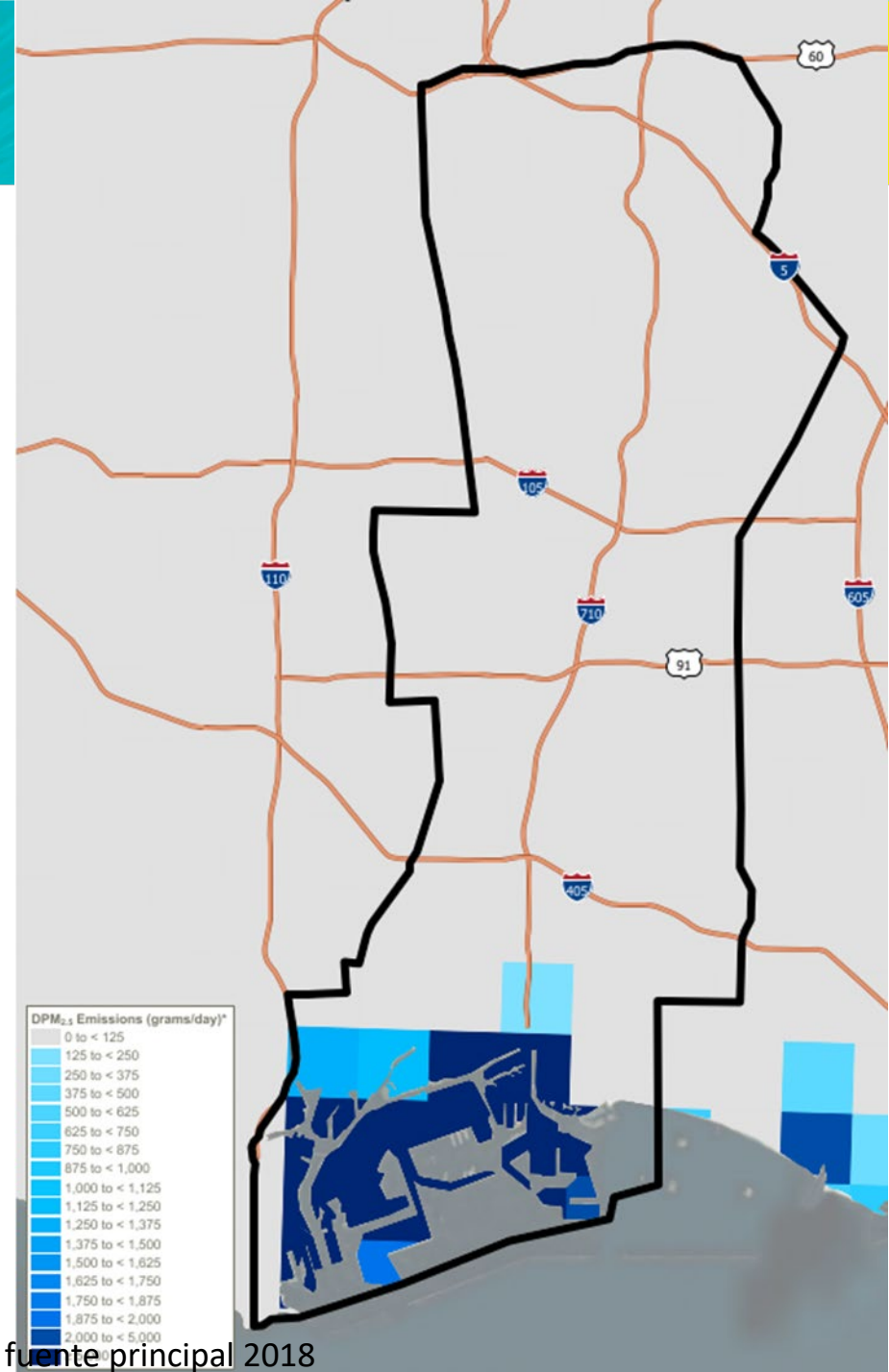
- La combustión estacionaria de combustibles incluye las emisiones de las empresas eléctricas, la cogeneración, la combustión en la producción de petróleo y gas, los procesos industriales y de fabricación, el procesamiento de alimentos y productos agrícolas, los procesos comerciales y de servicios, y la combustión de otros combustibles.
- De estos, la cogeneración y el refinado de petróleo no generan emisiones de material particulado diésel (DPM).
- La distribución de las emisiones de DPM2.5 se representa en gramos por día.



Partículas de diésel

Buques de navegación marítima/embarcaciones portuarias comerciales

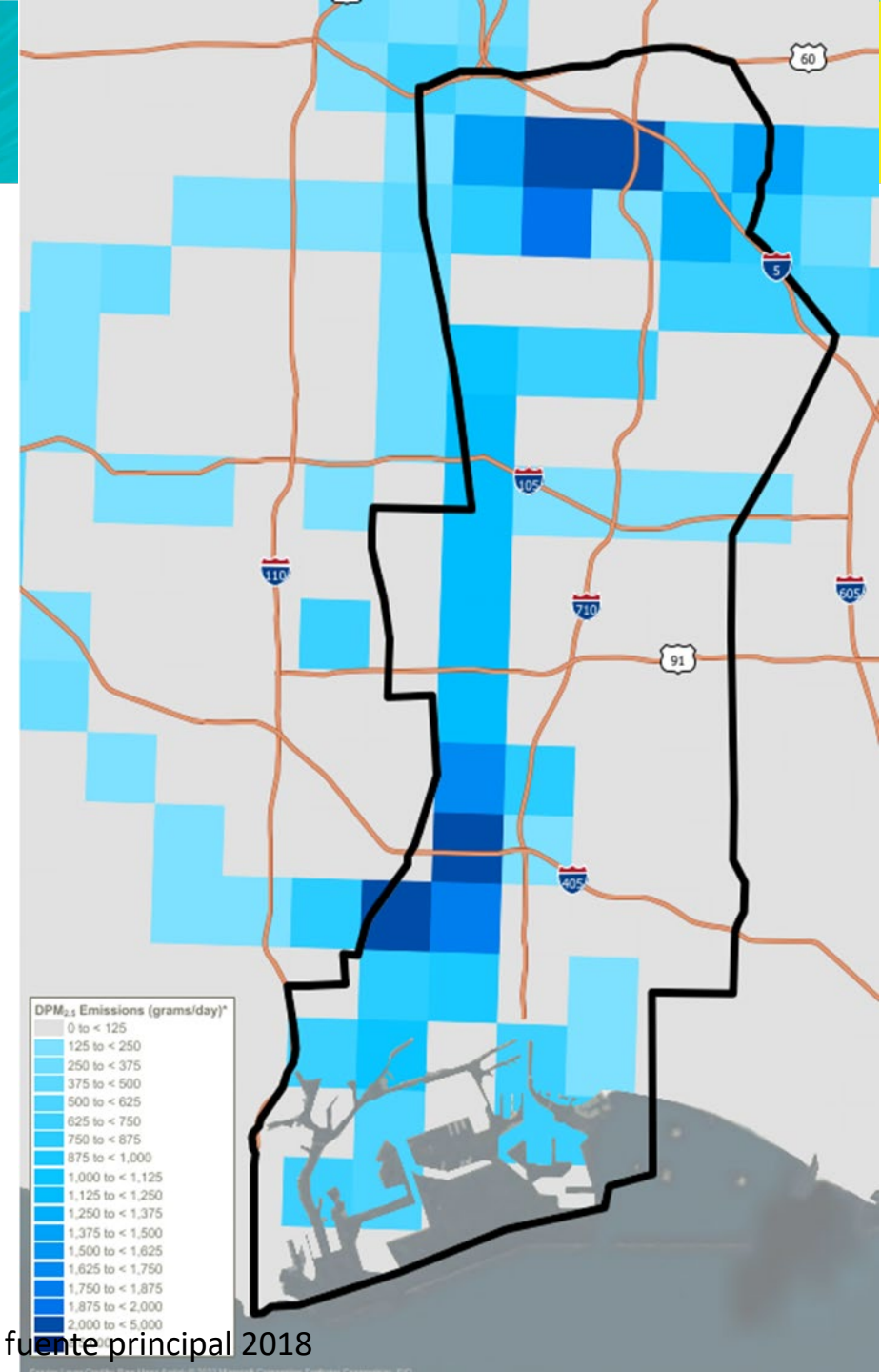
- Los buques de navegación marítima, las embarcaciones portuarias comerciales y las embarcaciones recreativas son una forma de emisiones móviles de DPM fuera de carretera.
- Esto afecta a las zonas costeras cercanas a los puertos.
- La distribución de las emisiones de DPM2.5 se representa en gramos por día.



Partículas de diésel

Locomotoras

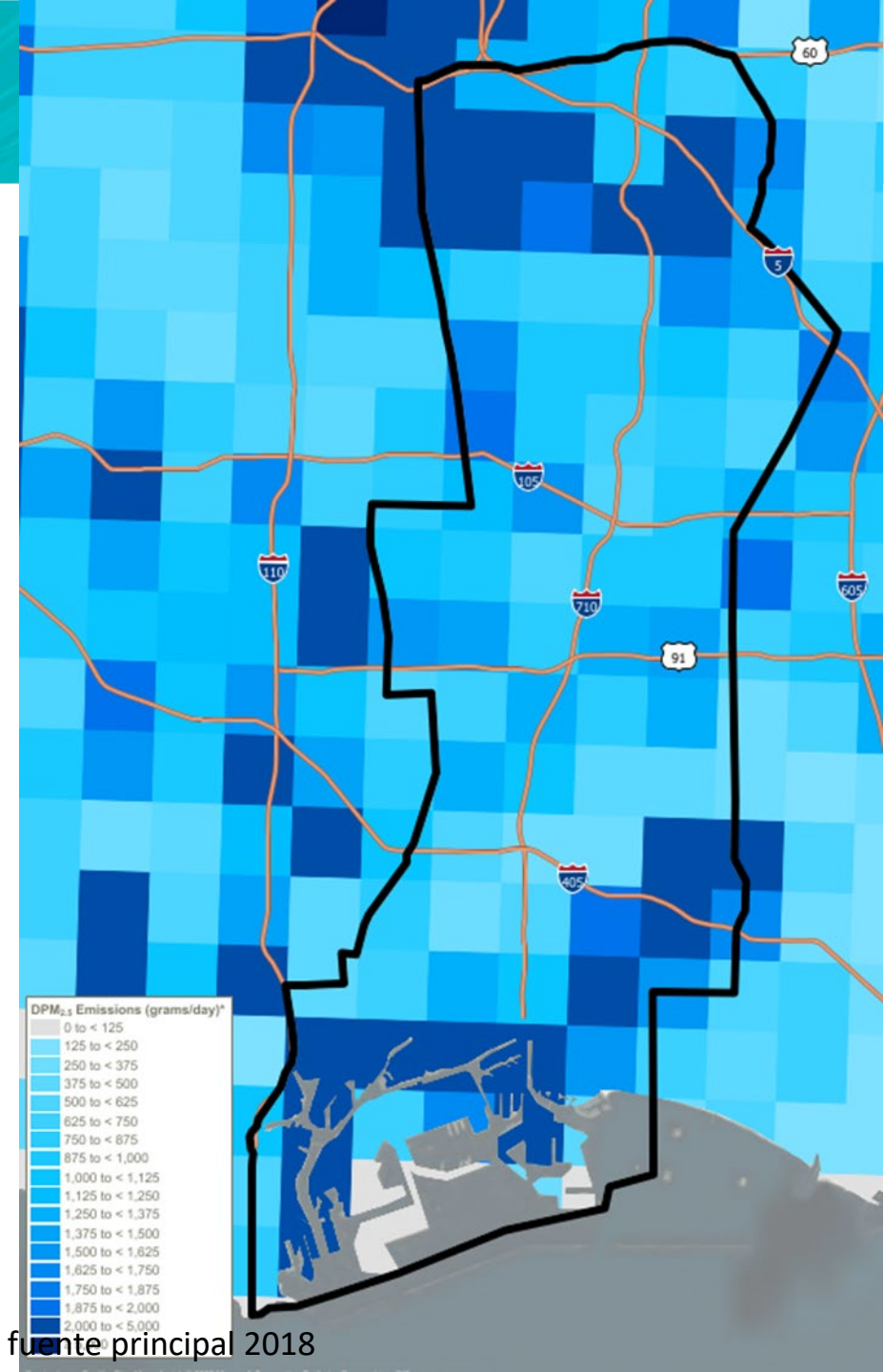
- Las locomotoras con motores diésel son una forma de emisiones móviles de DPM fuera de carretera.
- Estos patrones de emisiones siguen las líneas de ferrocarril en el estudio del I-710, que incluye el corredor de Alameda, los patios intermodales de trenes y otras líneas de tren de carga.
- La distribución de las emisiones de DPM_{2.5} se representa en gramos por día.



Partículas de diésel

Equipos todoterreno

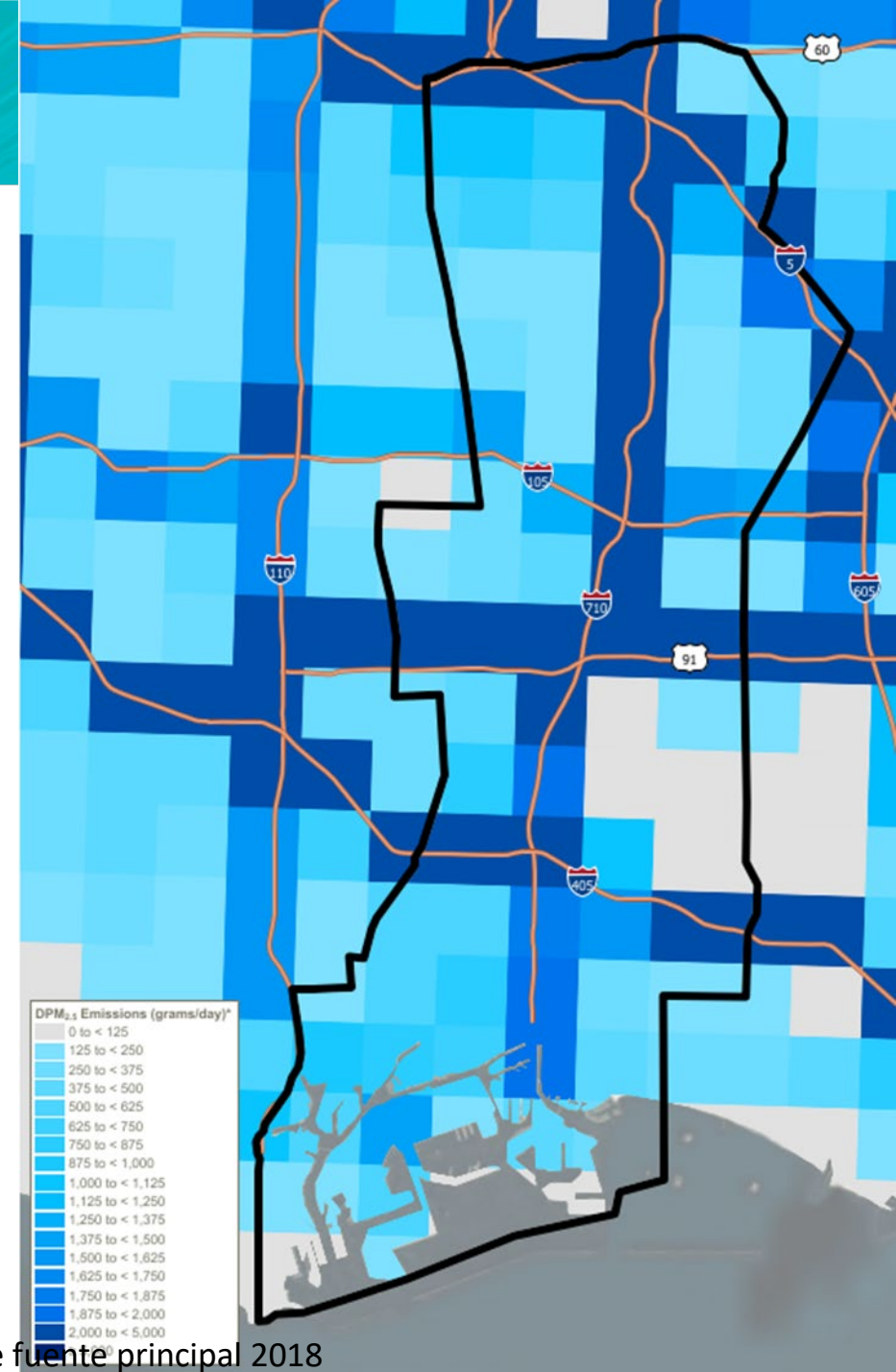
- Los equipos todoterreno son otra forma de emisiones móviles de DPM fuera de carretera.
- Esta categoría incluye equipos todoterreno como equipos de construcción y equipos de manipulación de carga. Estos patrones de emisiones se correlacionan con los usos industriales del suelo dentro del área de estudio del I-710.
- La distribución de las emisiones de DPM_{2.5} se representa en gramos por día.



Partículas de diésel

Fuentes móviles en ruta

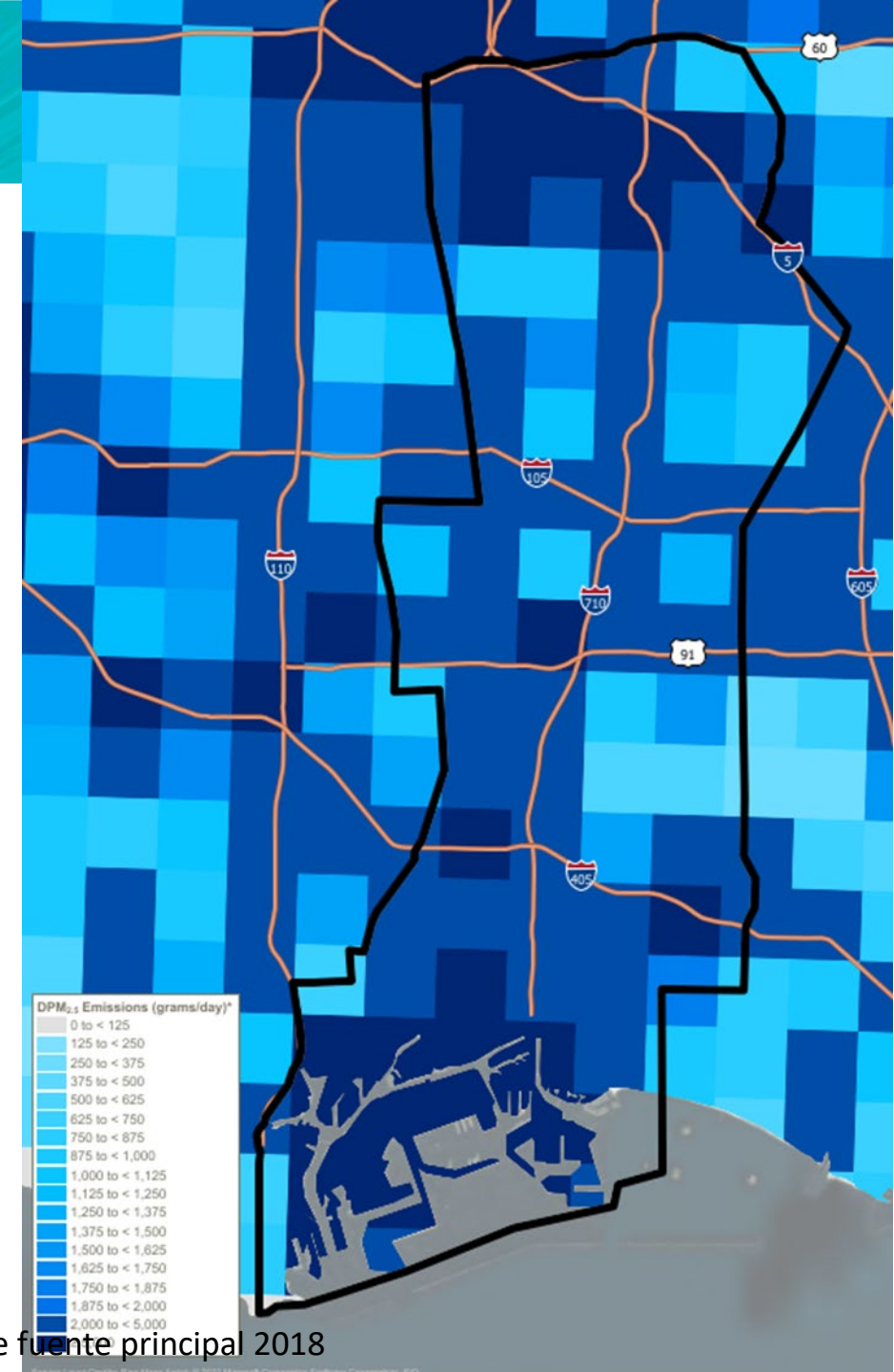
- Las fuentes de emisiones de DPM en carretera incluyen los vehículos livianos para transporte de pasajeros, los camiones de carga liviana, intermedia y pesada, las motocicletas, los autobuses de larga distancia, las casas rodantes y los autobuses urbanos, escolares y de otro tipo.
- La categoría de carretera incluye tanto vehículos con motores de gasolina como diésel, pero solamente los vehículos con motor diésel producen emisiones de DPM.
- Estos patrones de emisiones siguen los principales corredores de autopistas en el área de estudio del I-710.
- La distribución de las emisiones de DPM_{2.5} se representa en gramos por día.



Partículas de diésel

Todas las fuentes

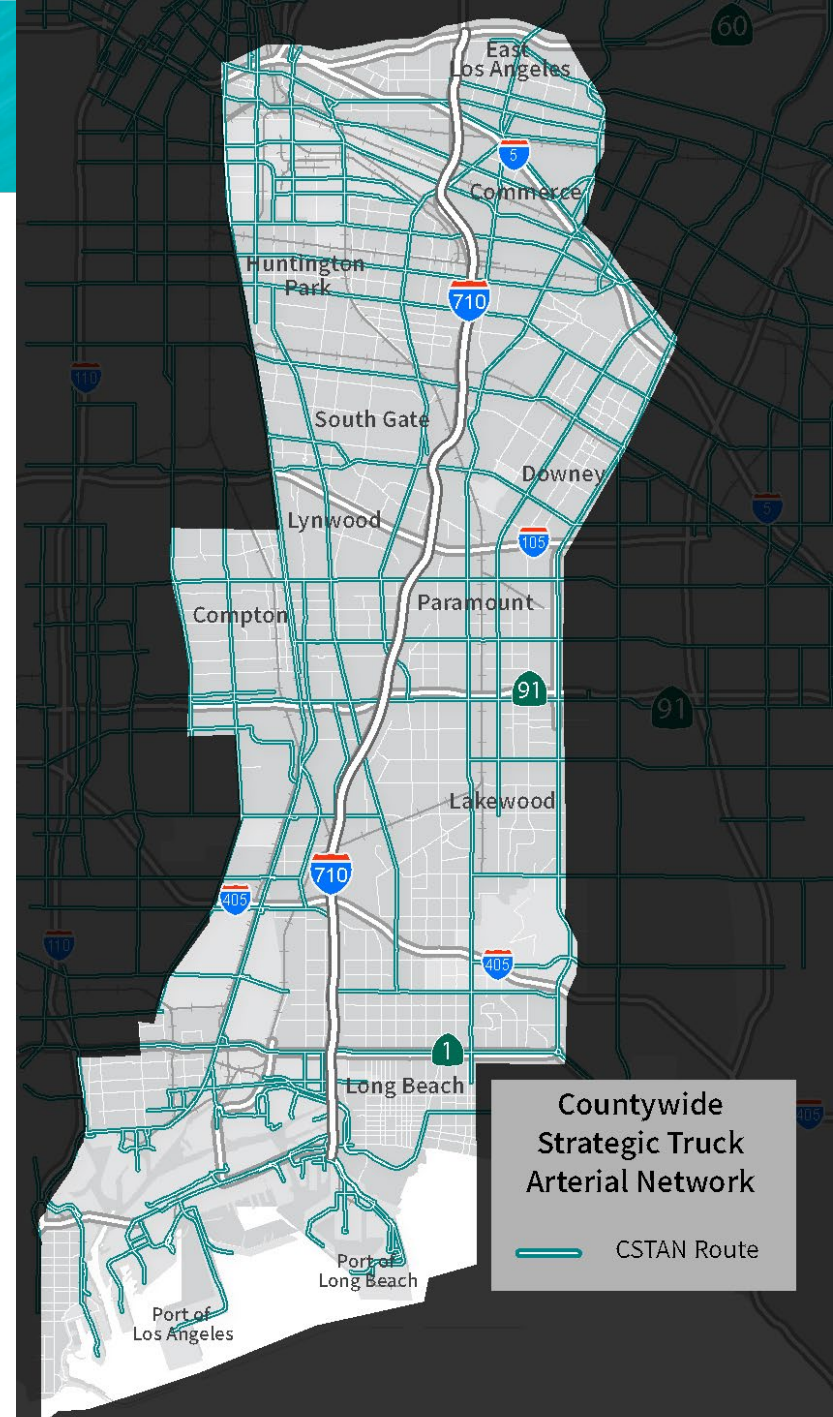
- Este mapa incluye todas las siguientes fuentes de DPM en conjunto:
 - Fuentes estacionarias
 - Buques de navegación marítima y embarcaciones portuarias comerciales
 - Locomotoras
 - Equipos todoterreno
 - Fuentes móviles en ruta
- The distribution of $DPM_{2.5}$ emissions is depicted in grams per day.



Sistemas de transporte

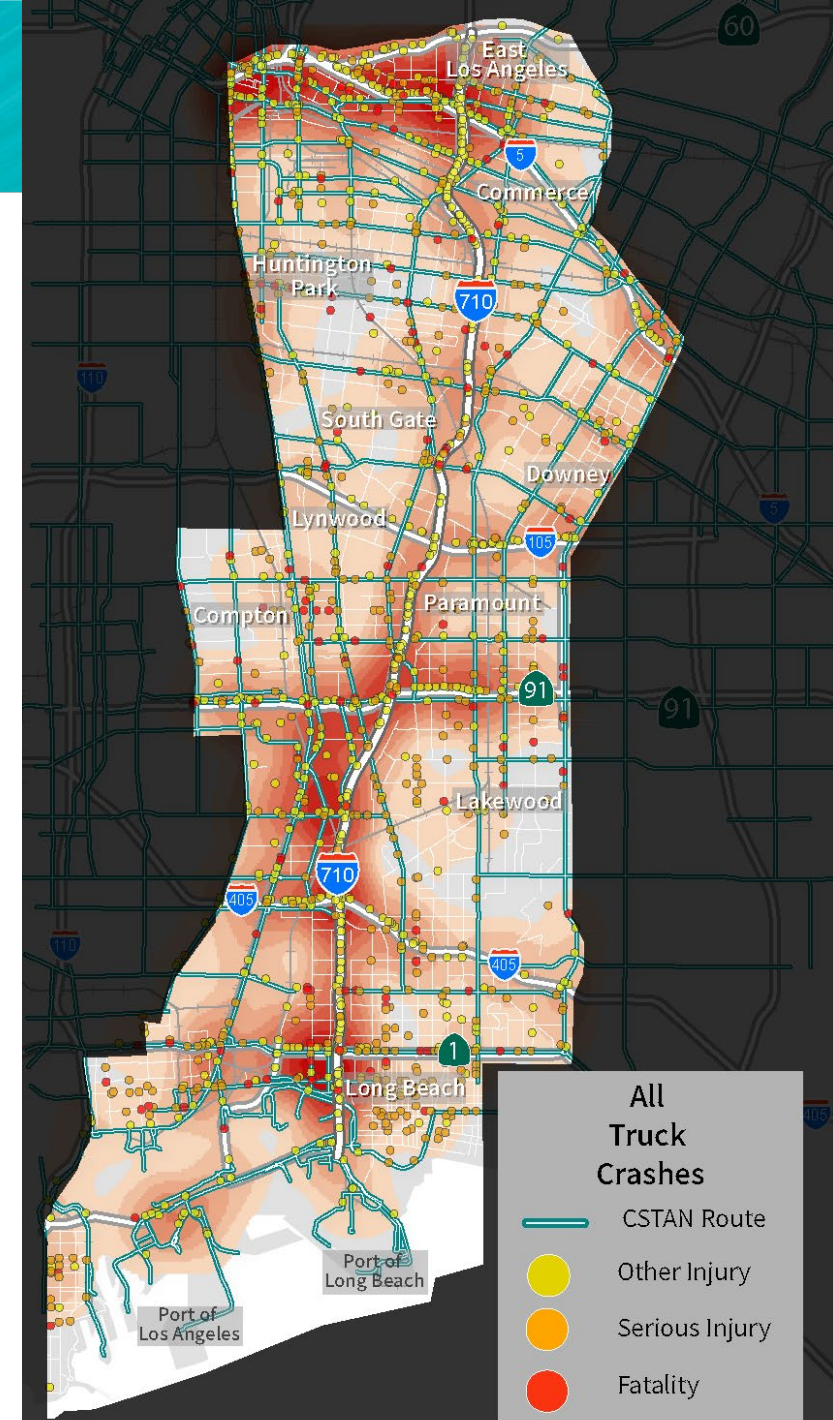
Red Estratégica Arterial de Camiones del Condado (CSTAN)

- ¿Qué es la CSTAN y su propósito?
 - Identificar la red arterial principal de camiones en el condado de Los Ángeles
 - Priorizar las mejoras relacionadas con los camiones
 - Minimizar los conflictos entre camiones, peatones y bicicletas
 - Centrar la base de datos de información arterial de camiones para la planificación y la industria de camiones
 - Ayudar a crear un sistema interjurisdiccional de rutas para camiones
 - Apoyar la Red principal de transporte de mercancías (PFN) federal

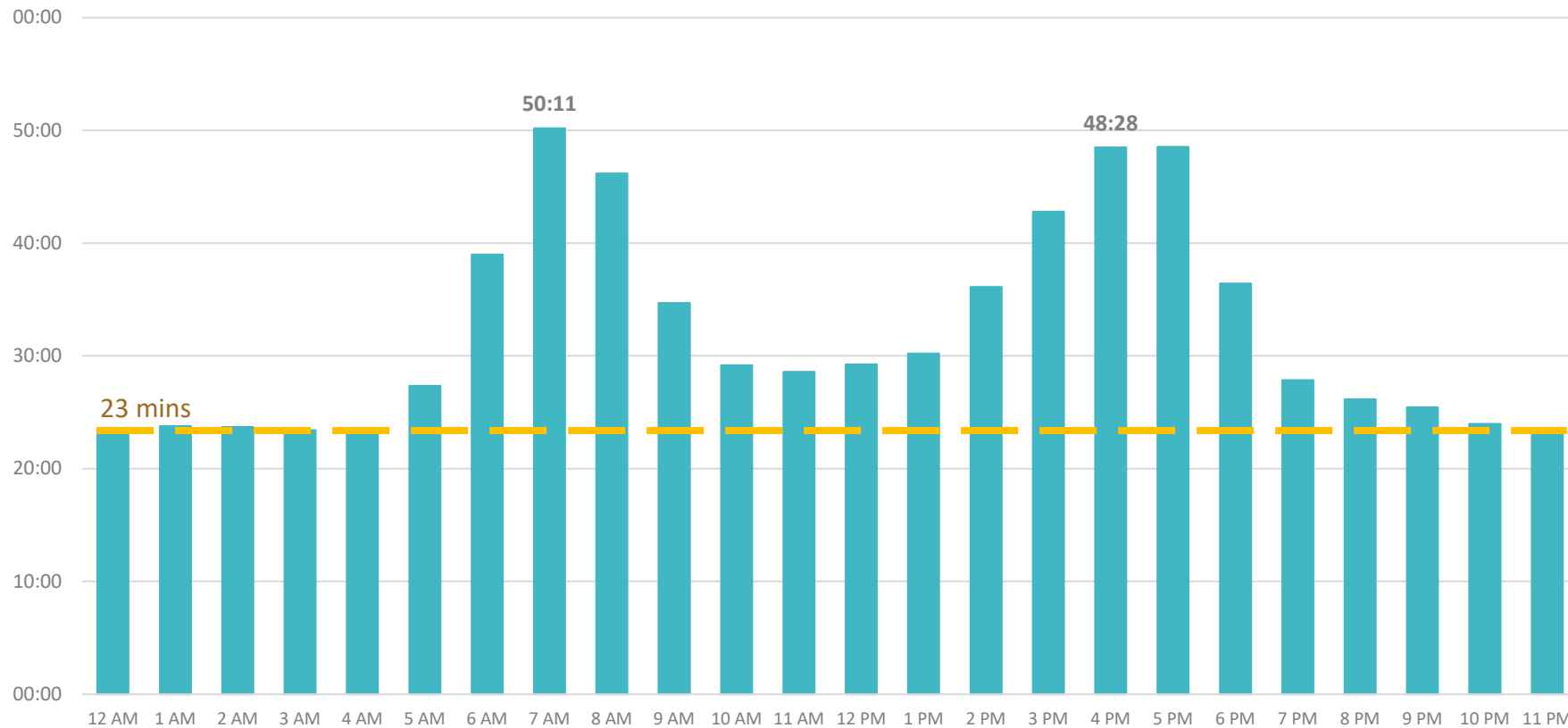


Choques de camiones y red CSTAN

- La autopista 710 registra un nivel elevado de choques de camiones que ocurren a lo largo de toda su extensión.
- Los focos de accidentes incluyen la parte noroeste del área de estudio y a lo largo de varias rutas de la CSTAN;
 - Del Amo Blvd
 - Anaheim Street
 - PCH
 - Alameda Street
 - Long Beach Boulevard

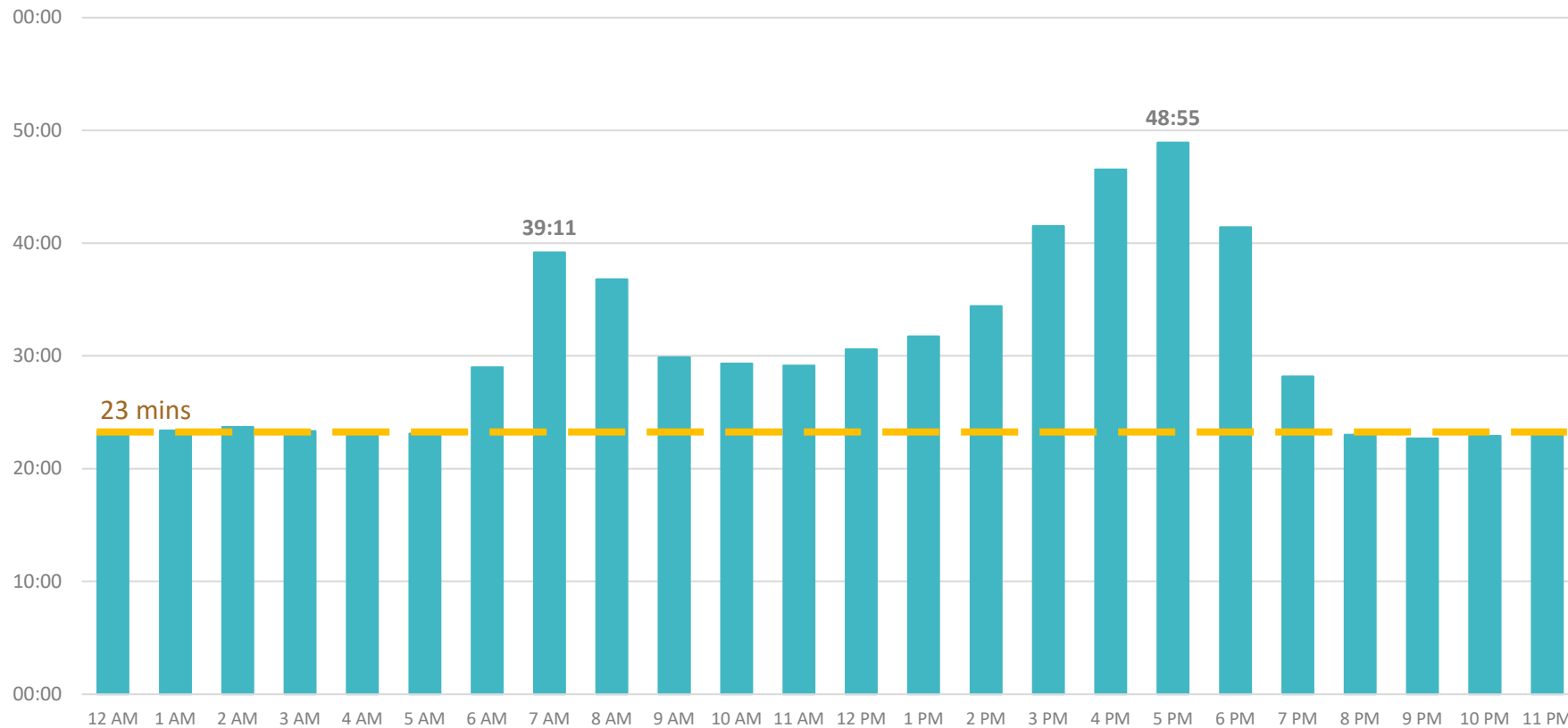


Tiempo de viaje: Autopista I-710 en dirección norte



Durante las horas de mayor afluencia por la mañana y por la tarde/noche, el tiempo de viaje es mucho más largo y los viajeros experimentan retrasos recurrentes.

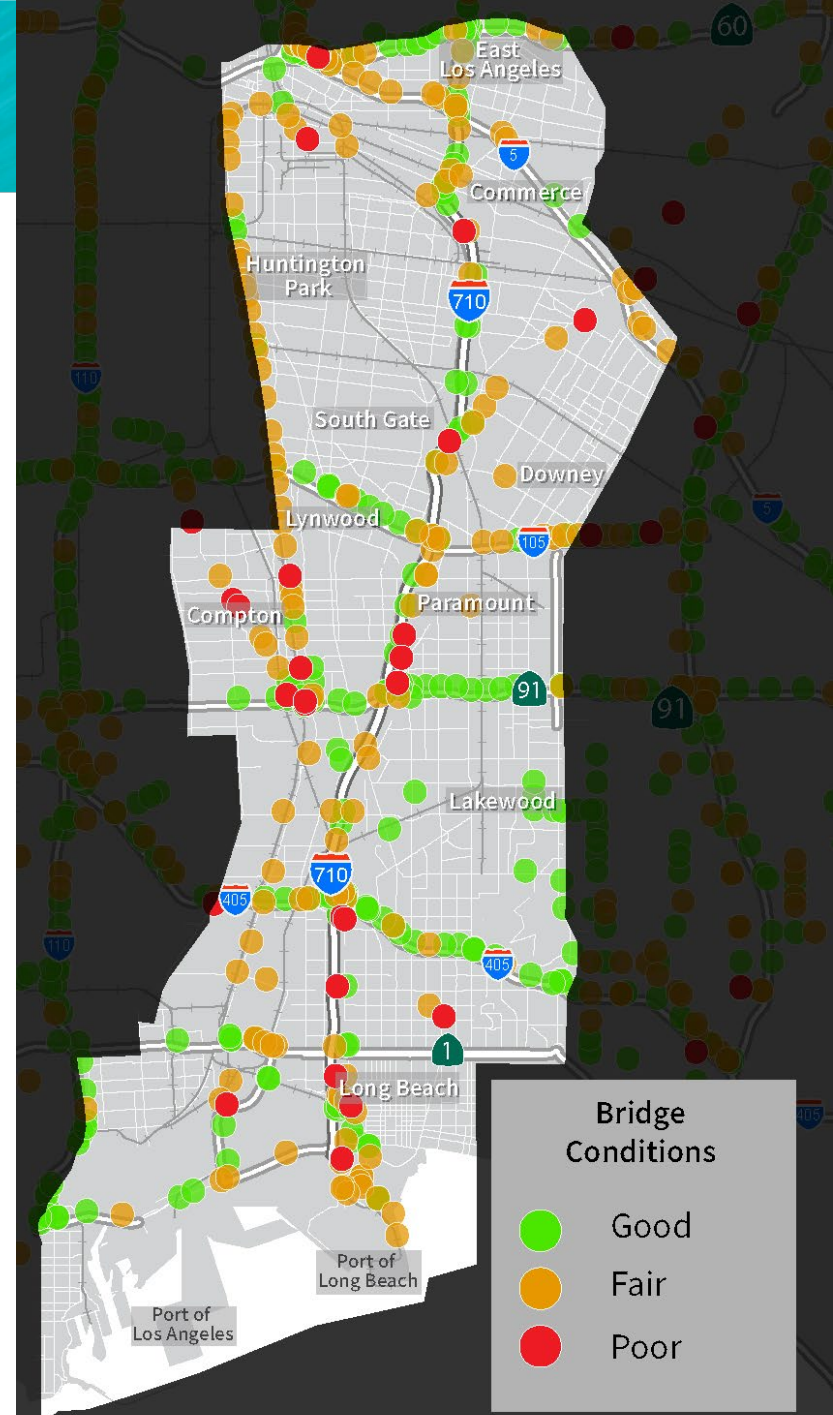
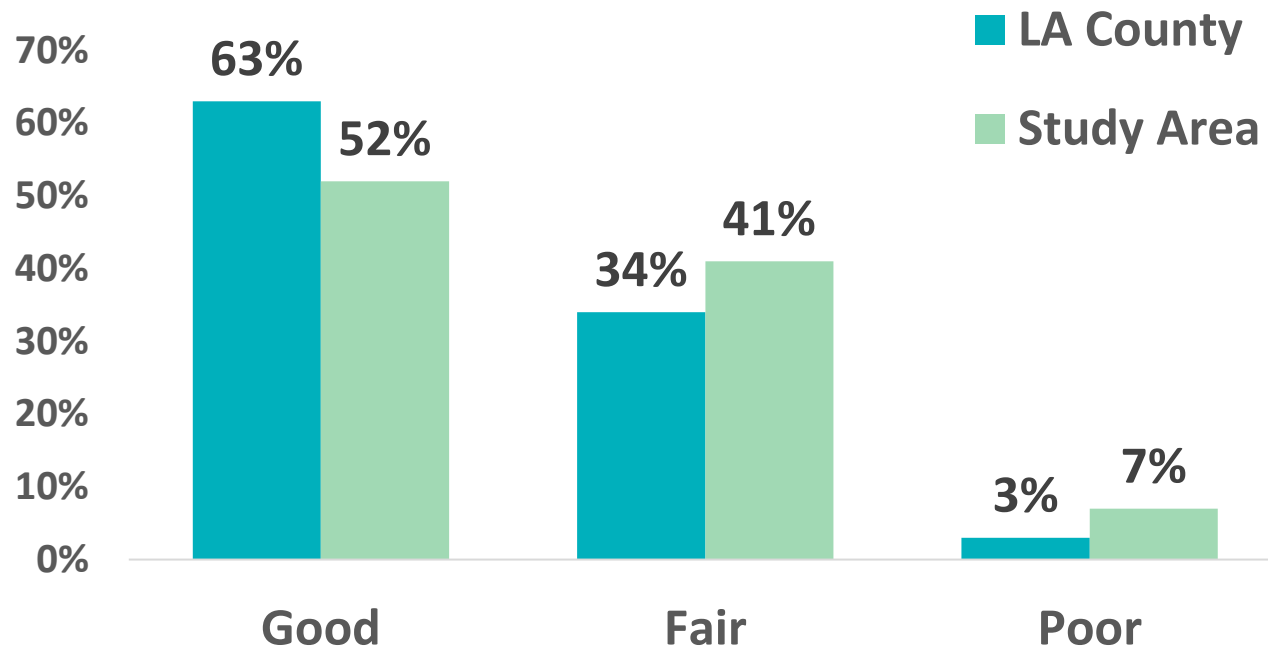
Tiempo de viaje: Autopista I-710 en dirección sur



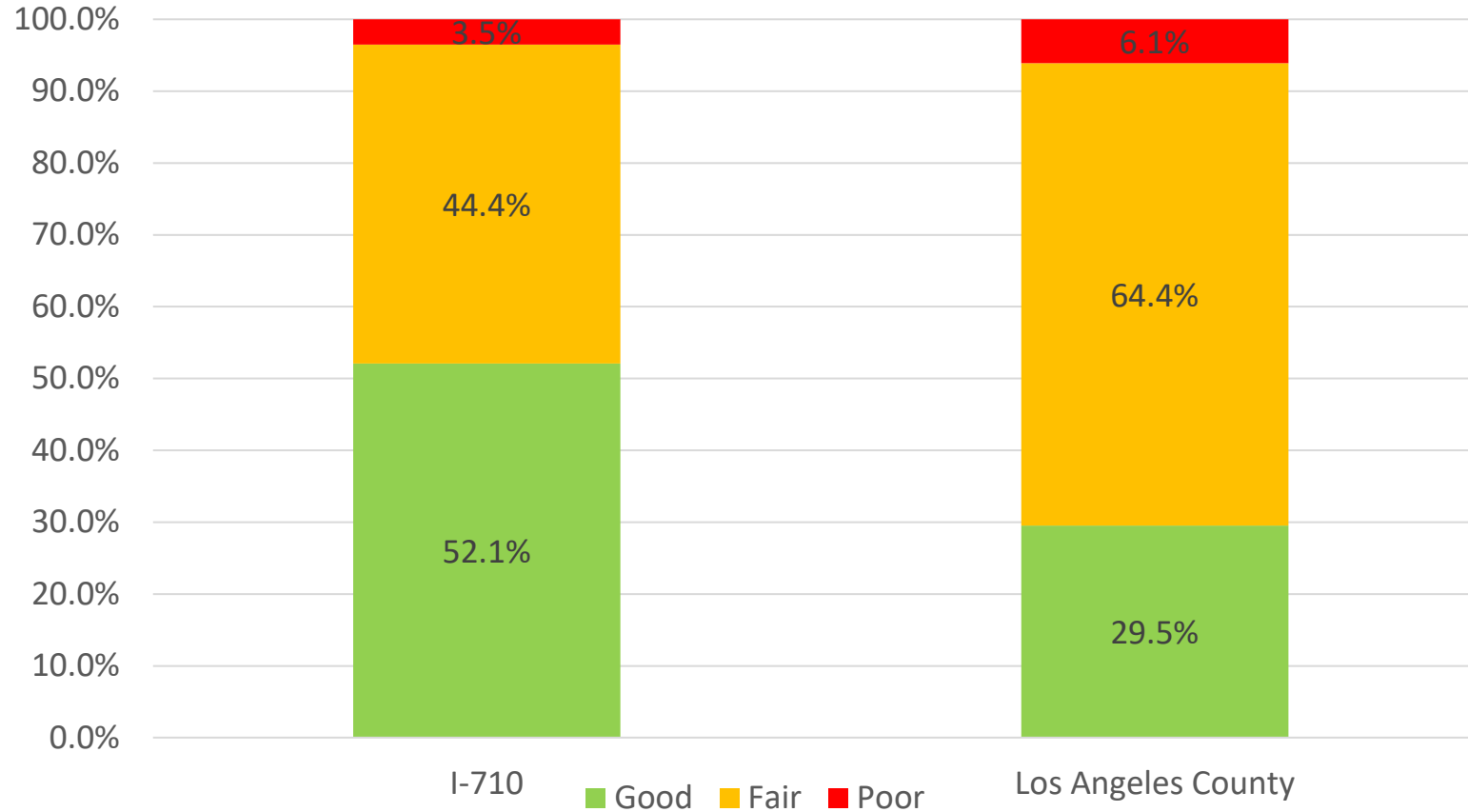
Durante las horas de mayor afluencia por la mañana y por la tarde/noche, el tiempo de viaje es mucho más largo y los viajeros experimentan retrasos recurrentes.

Estado de los puentes

- El área de estudio de la 710 presenta un número desproporcionadamente mayor de puentes en mal estado y en buen estado que el condado de Los Ángeles.
- Varios puentes a lo largo del I-710 están en mal estado.

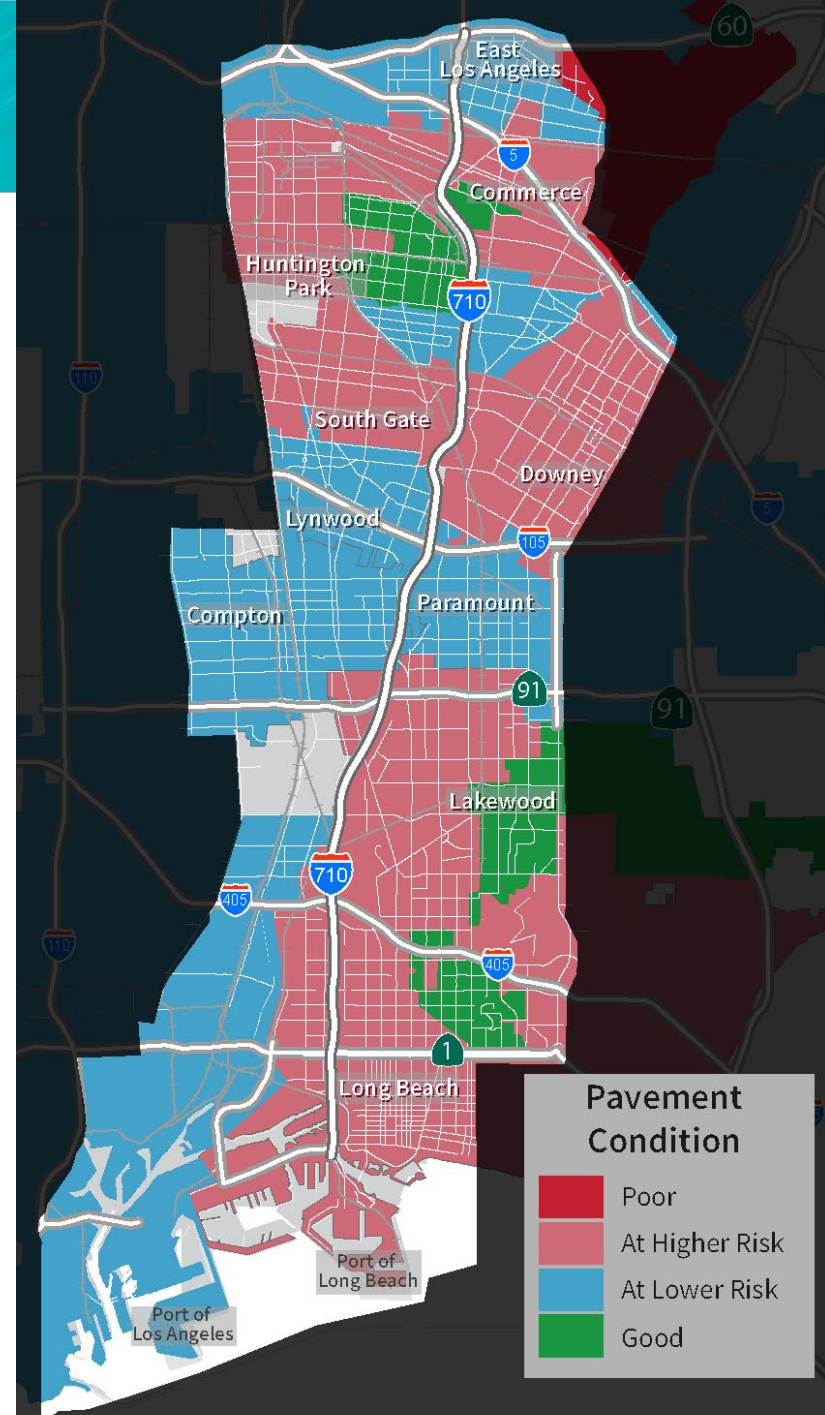


Estado del pavimento de las autopistas: I-710 en comparación con el condado de Los Ángeles



Estado del pavimento local/arterial

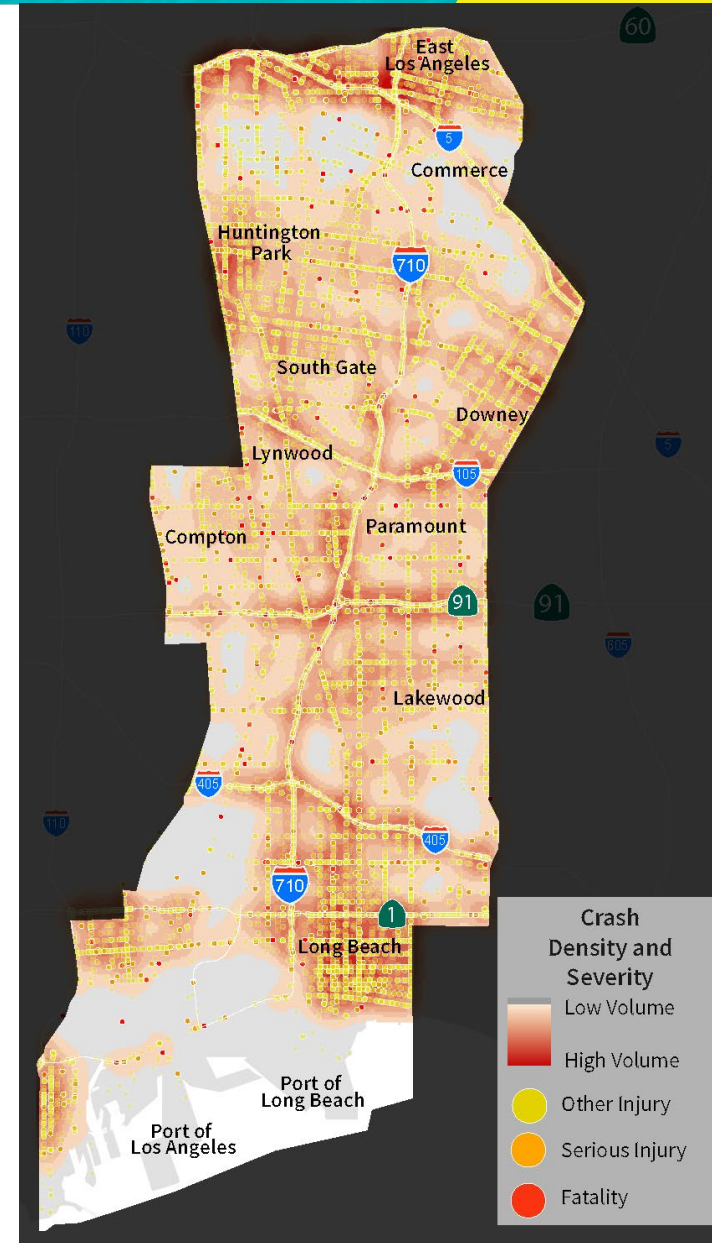
- El estado del pavimento, informado a nivel de ciudad o jurisdicción, clasifica las carreteras locales y arteriales mediante cuatro niveles.
 - Malas
 - En mayor riesgo
 - En menor riesgo
 - Buenas
- Ninguna jurisdicción del área de estudio de la 710 tiene sus carreteras clasificadas como “Malas”, sin embargo, más de la mitad del área está clasificada como “En mayor riesgo”.
- El estado se basa en los informes de las ciudades y en las estimaciones. Si una ciudad no presentó información, las condiciones reales pueden diferir.



Impactos en las comunidades del corredor sur I-710

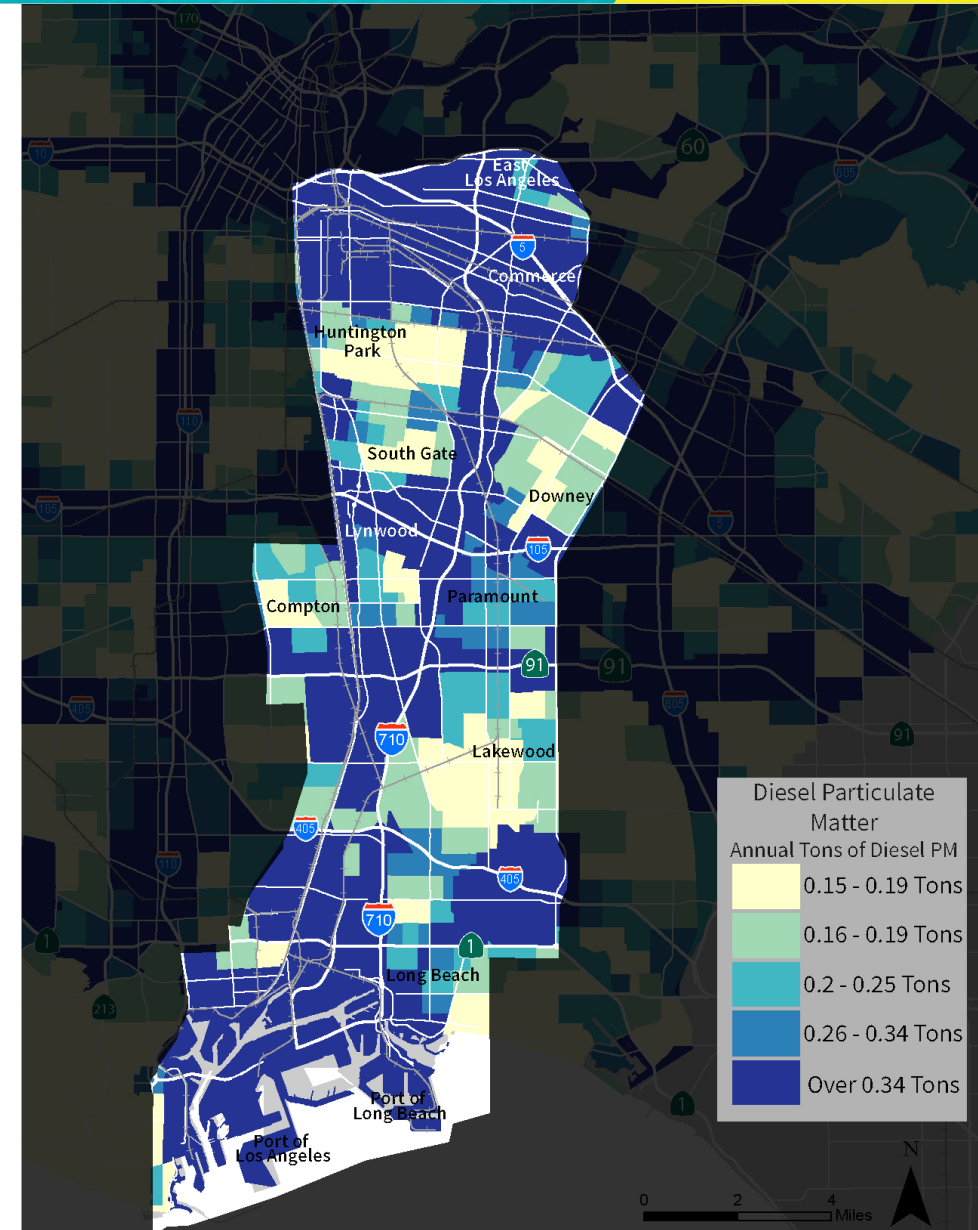
Todos los accidentes: ubicación y gravedad

- > Se muestran todos los accidentes, incluidos los accidentes de vehículos únicamente, los que involucran ciclistas y los que involucran peatones.
- > El color rojo oscuro indica que hay un número relativamente mayor de accidentes concentrados cerca de un área.
- > La parte norte del área de estudio y el centro de Long Beach tienen la mayor concentración de accidentes.
- > Tenga en cuenta que esto muestra los accidentes totales y no los índices de accidentes.



Partículas de diésel

- > Las partículas de diésel (PM) provienen del escape de camiones, autobuses, trenes, barcos y otros equipos con motores diésel.
- > Las partículas de diésel contienen cientos de sustancias químicas diferentes, muchas de las cuales son perjudiciales para la salud y contribuyen al riesgo de cáncer.
- > Este mapa captura toneladas de partículas de diésel emitidas por año por fuentes móviles y estacionarias dentro y cerca de las partes pobladas de cada zona de censo.
- > Las concentraciones de partículas de diésel se producen en toda el área de estudio, incluidos los alrededores de los puertos, el sur de Long Beach, cerca del intercambiador I-710/SR-91, a lo largo de la I-710 y en la parte norte del área de estudio.



Tasa de asma

- > Son muchos factores que influyen en las tasas de asma, incluida la contaminación atmosférica.
- > Una forma de medir las tasas de asma es calcular el número estimado de consultas al servicio de urgencias por cada 10,000 personas entre 2015 y 2017.
- > La categoría más alta de incidentes asmáticos tiende a agruparse y localizarse en toda el área del estudio.

