



# COG Studies Supporting AB 617

## Shafter CSC Meeting #42 4/11/2022

### *Estudios del COG que respaldan AB 617*

### *Reunión de Shafter CSC #42 11/04/2022*

**COG Role** – Kern COG coordinates **transportation planning** and funding issues while providing full public representation

**Función del COG** – Kern COG se ha creado para coordinar la **planificación del transporte** y las cuestiones financieras mientras proporciona una plena representación pública

**Presentation Objective:** Invite input from AB 617 stakeholders on COG studies

**Objetivo de la presentación:** Invitar a las partes interesadas de AB 617 a hacer aportes sobre los estudios del COG

# Who is Kern COG?

## ¿Quién es miembro de Kern COG?

**Our Board** – One Local Government Elected Official From Each of the 11 Incorporated Cities and Two of The County Board of Supervisors

***Nuestra Junta Directiva*** – Un funcionario electo del gobierno local de cada una de las 11 ciudades incorporadas y dos miembros de la Junta de Supervisores del Condado

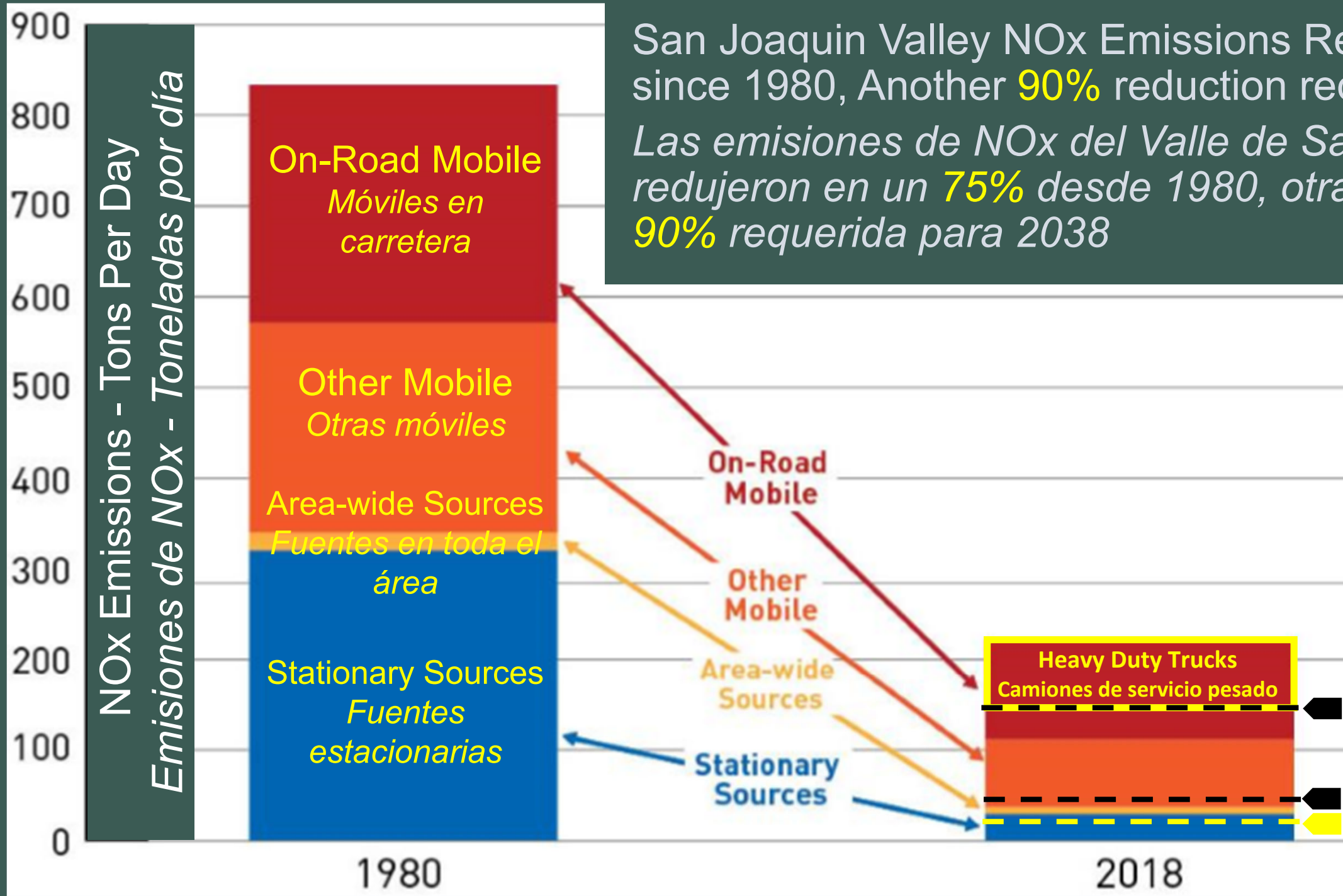
**Local Elected Members include** *Los miembros electos locales incluyen:*

**Cathy Prout** - Mayor *Alcaldesa* - Shafter

**David Couch** - County of Kern *Condado de Kern*

**Zack Scrivner** - County of Kern *Condado de Kern*

**Others** *Otros*



San Joaquin Valley NOx Emissions Reduced by **75%** since 1980, Another **90%** reduction required by 2038  
*Las emisiones de NOx del Valle de San Joaquín se redujeron en un **75%** desde 1980, otra reducción del **90%** requerida para 2038*

More stringent NOx Ozone (O<sub>3</sub>) standards as science improves  
*Estándares de Ozono NOx (O<sub>3</sub>) más estrictos a medida que la ciencia mejora*

2023 .84 ppm std.  
 2031 .75 ppm std.  
**2038 .70 ppm std.**



A Robert Wood Johnson Foundation program

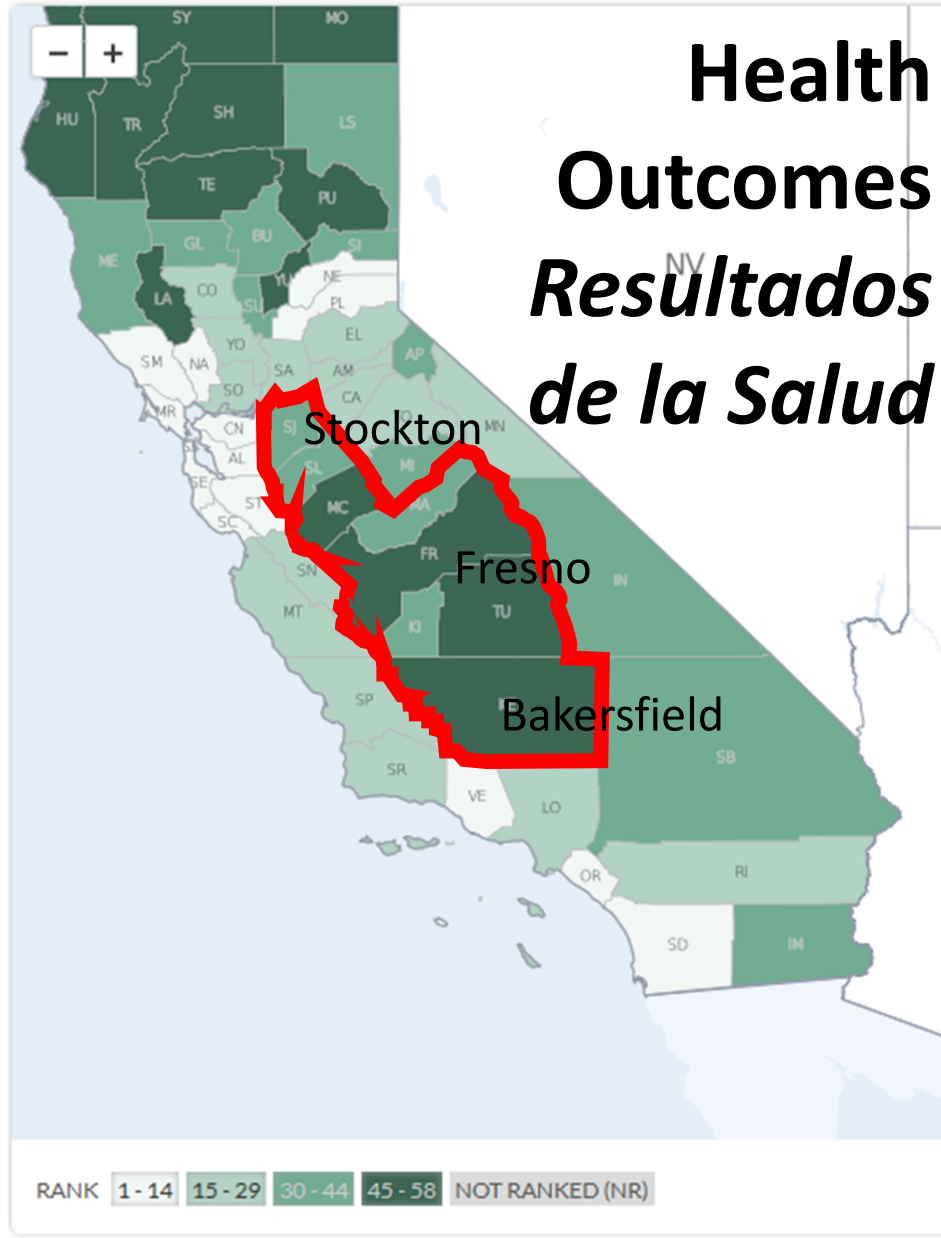
**RWJ COUNTY HEALTH RANKINGS:**

To improve under this health ranking method, **we need a balanced approach** to improve the environment and economy. Roughly half their factors are economic.

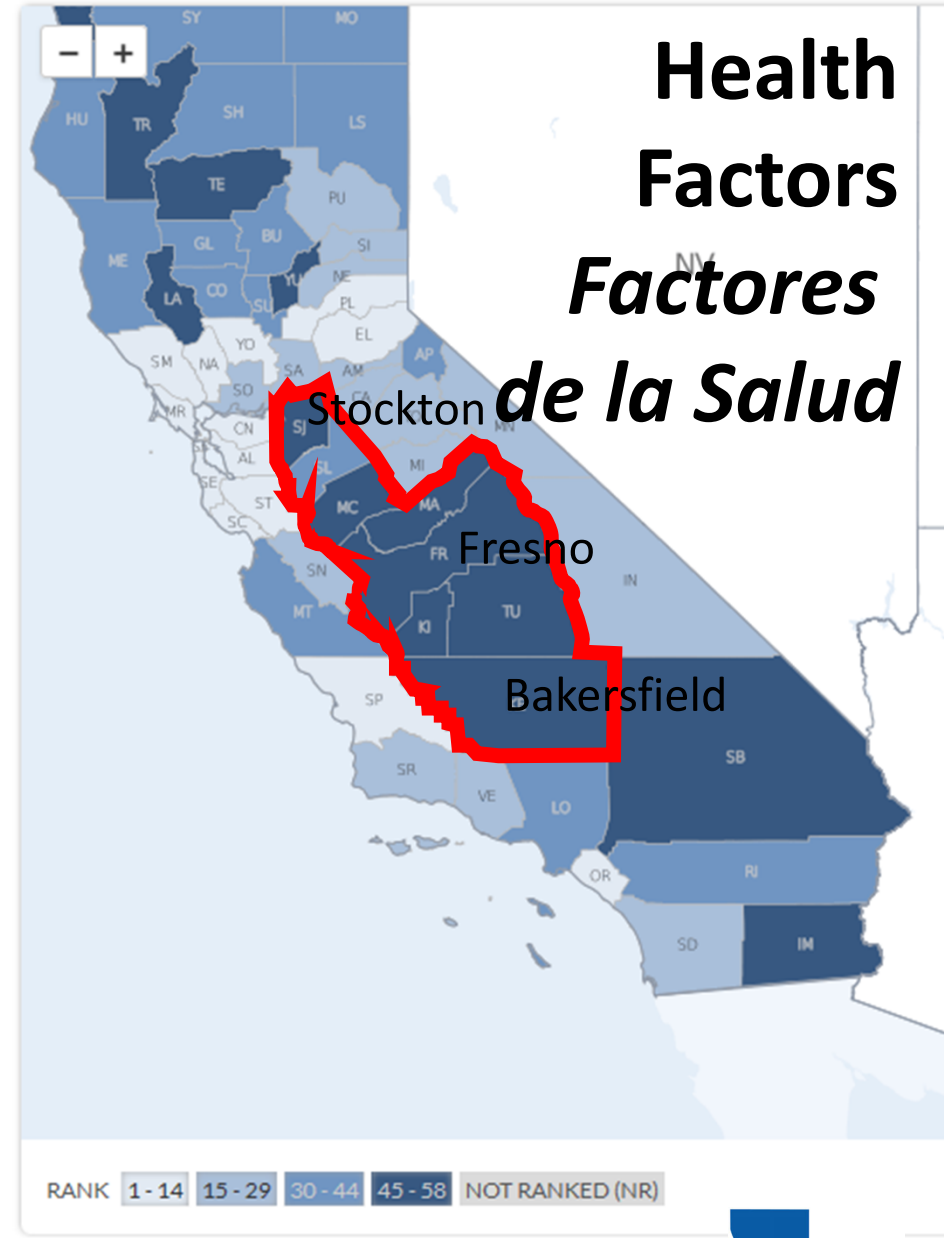
**CLASIFICACIONES DE SALUD DE CONDADO DE RWJ:**

Para mejorar bajo este método de clasificación de la salud, **necesitamos un enfoque equilibrado** para mejorar el medio ambiente y la economía. Aproximadamente la mitad de sus factores son económicos.

Overall Rankings in Health Outcomes *i*



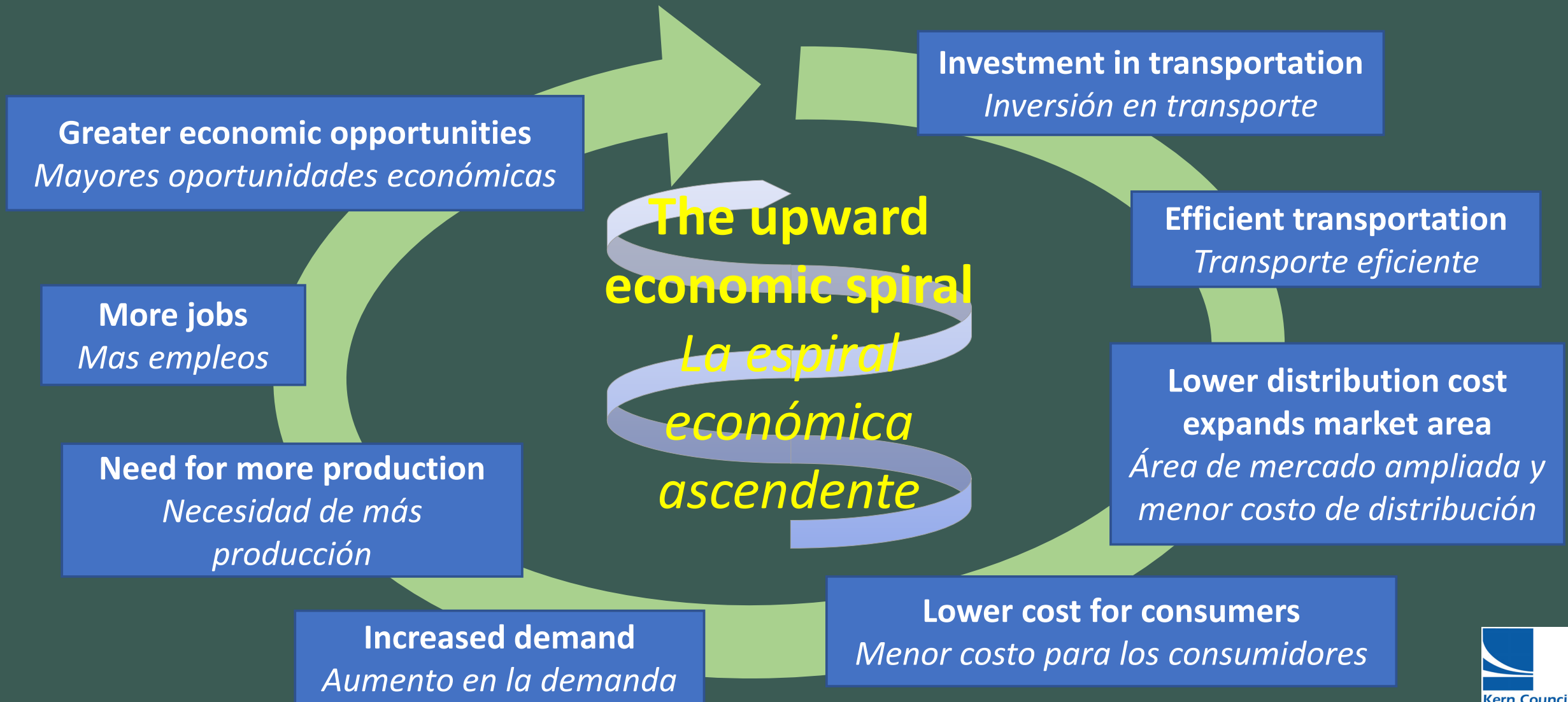
Overall Rankings in Health Factors *i*



<http://www.countyhealthrankings.org/explore-health-rankings/our-methods>

# Transportation Investment in Goods Movement Helps Drive the Economy

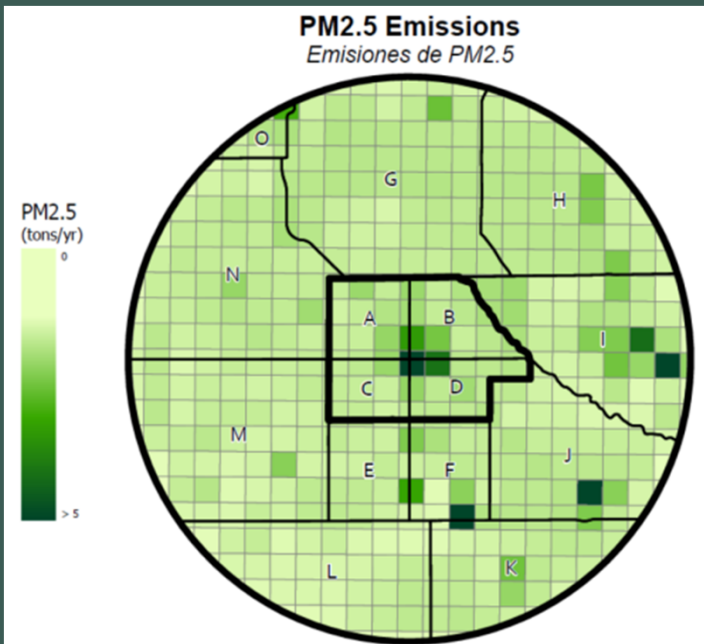
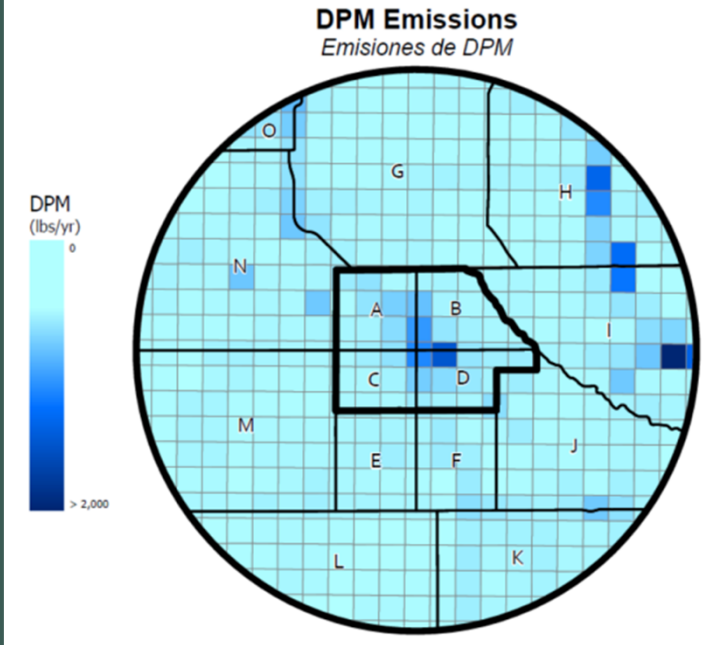
*La inversión en transporte en el movimiento de mercancías ayuda a impulsar la economía*



Jobs - Good Pay, Benefits, High Tech  
*Trabajos - Buena Paga, Beneficios, Alta Tecnología*



# AB 617 Trucking Strategies *AB 617 Estrategias de camiones*



HD.1: INCENTIVE PROGRAM FOR HEAVY DUTY TRUCKS REPLACEMENT WITH ZERO AND NEAR ZERO EMISSION TECHNOLOGY (APCD)

HD.2: INCENTIVE PROGRAM FOR THE DEPLOYMENT OF CLEAN YARD TRUCKS, TRANSPORT REFRIGERATION UNITS, AND RELATED INFRASTRUCTURE (APCD)

HD.3: ENHANCED ENFORCEMENT OF THE STATEWIDE ANTI-IDLING REGULATION (APCD)

HD.7: INCENTIVE PROGRAM FOR REPLACING OLDER DIESEL RAILCAR MOVERS AND SWITCHER LOCOMOTIVES WITH NEW CLEAN-ENGINE TECHNOLOGY (APCD)

HD.8: SUPPORT PLANNING AND DEVELOPMENT OF CLEAN VEHICLE FUELING INFRASTRUCTURE (APCD)

**HD.9: HEAVY DUTY TRUCK REROUTING (City, County, Caltrans)**

*HD.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL REEMPLAZO DE CAMIONES PESADOS CON TECNOLOGÍA DE EMISIÓN CERO Y CASI CERO (APCD)*

*HD.2: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CAMIONES DE PATIO LIMPIO, UNIDADES DE REFRIGERACIÓN DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA RELACIONADA (APCD)*

*HD.3: APLICACIÓN REFORZADA DE LA REGULACIÓN ESTATAL CONTRA DEJAR EL MOTOR EN MARCHA AL VACÍO (APCD)*

*HD.7: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA REEMPLAZAR LAS ANTIGUAS LOCOMOTORAS DIÉSEL DE VAGONES DE FERROCARRIL Y LAS LOCOMOTORAS DE CAMBIO POR UNA NUEVA TECNOLOGÍA DE MOTORES LIMPIOS (APCD)*

*HD.8: APOYAR LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS LIMPIOS (APCD)*

**HD. 9: CAMBIO DE RUTA PARA CAMIONES DE SERVICIO PESADO (Ciudad, Condado, Caltrans)**

# Balancing the Environment and Economy to Benefit our Families

## Two COG/Caltrans Studies supporting AB 617 underway

*Equilibrar el medio ambiente y la economía para beneficiar a nuestras familias*  
*Dos estudios COG / Caltrans que respaldan AB 617 en curso*

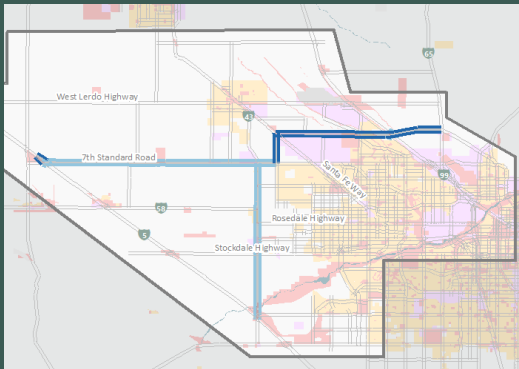


### 1. I-5 Freight Zero Emissions Route Operations (ZERO) Sustainability Study

1. *Estudio de Sostenibilidad de Operaciones de Ruta de Carga Cero Emisiones del I-5 (ZERO siglas en inglés)*

### 2. Kern Area Regional Goods-movement Operations (KARGO) Sustainability Study Phases I & II

2. *Estudio de Sostenibilidad Fases I y II de Operaciones Regionales de Movimiento de Mercancías en area de Kern (KARGO siglas en inglés)*





# 1. I-5 Freight ZERO Pilot Project *Proyecto Piloto I-5 de Carga ZERO*



Today *Hoy*  
now *ahora*

Ultra clean diesel/RNG  
*Diesel ultra limpio/RNG*



Tomorrow *Mañana*  
est. 1-5 years *años*

Short & Long-range battery electric  
*Batería eléctrica de corto y largo alcance*



Day After *Pasado Mañana*  
est. 5-15 years *años*

Hydrogen fuel cell  
*Pila de combustible de hidrógeno*

During the first phase, the project only collected information from clean diesel and renewable natural gas (RNG) trucks capable of performing long-hauls.

*Durante la primera fase, el proyecto solo recopiló información de camiones diésel limpios y de gas natural renovable (RNG) capaces de realizar largas distancias.*



# Data collection *Recolección de información* – UC Davis

4 - Diesel trucks over I-5 between Wesley & Buttonwillow (1-day, loaded & empty) (09/29-10/05)

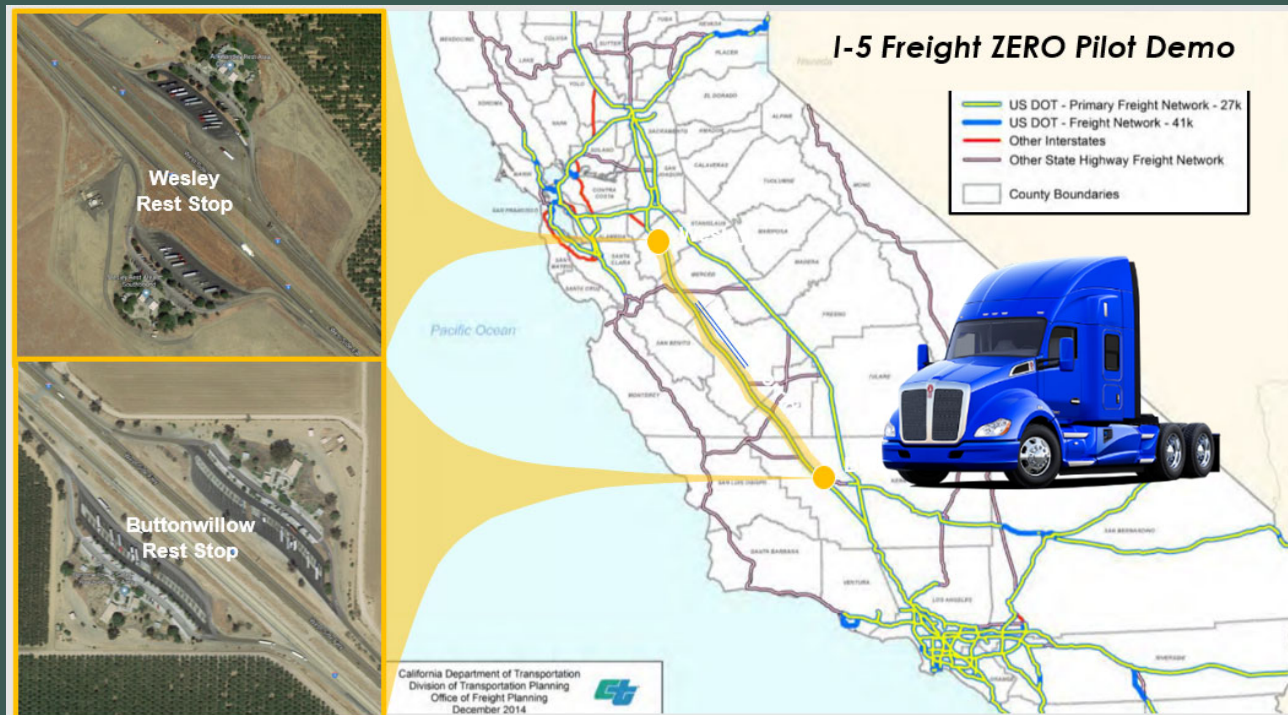
4 - Diesel in regular operations (Cox Petroleum)

4 - RNG in regular operations (Western Milling)

*4 – camiones diesel sobre la I-5 entre Wesley y Buttonwillow (1-día, cargado y vacío) (29/09-05/10)*

*4 – camiones diesel en operación regular (Cox Petroleum)*

*4 – camiones RNG en operación regular (Western Milling)*



Example of analyses: fuel consumption, emissions, tours  
*Ejemplo de analisis: consumo de combustible, emisiones, recorridos*



# 2. KARGO Sustainability Study Supports CERP HD. 9

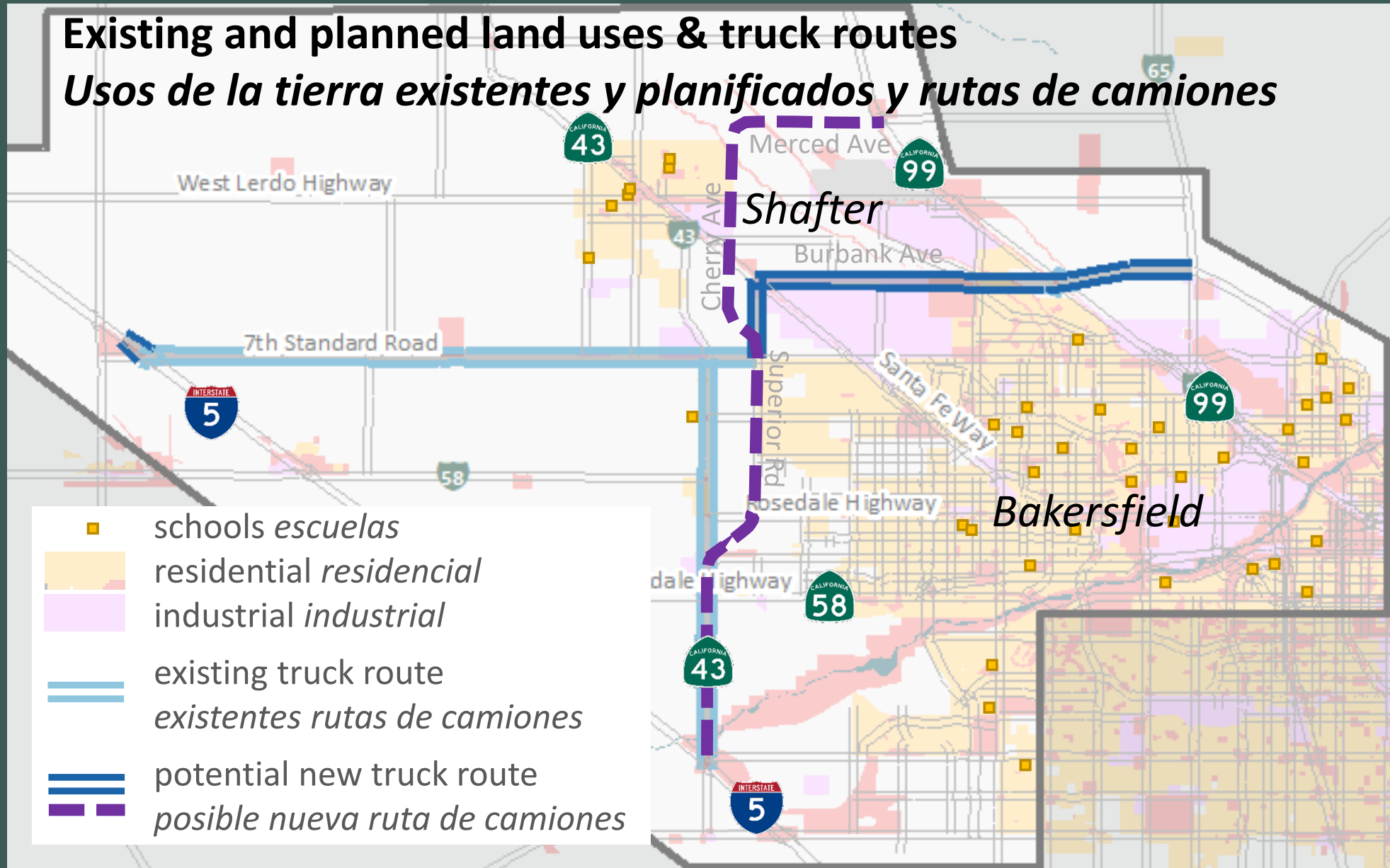
## 2. El estudio de sostenibilidad de KARGO apoya CERP HD. 9

CERP Strategy HD.9  
Heavy duty truck  
rerouting away from  
sensitive land uses

Estrategia CERP  
HD.9  
Desvio de camiones  
pesados lejos de los  
usos sensibles de la  
tierra

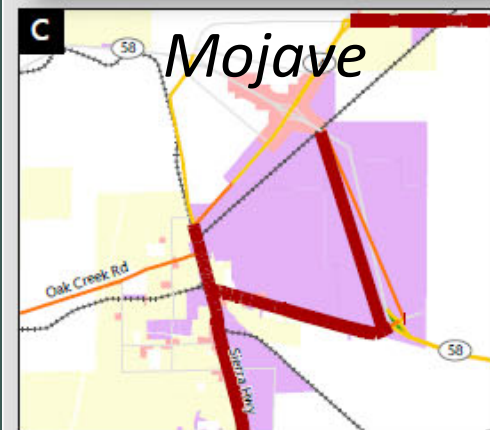
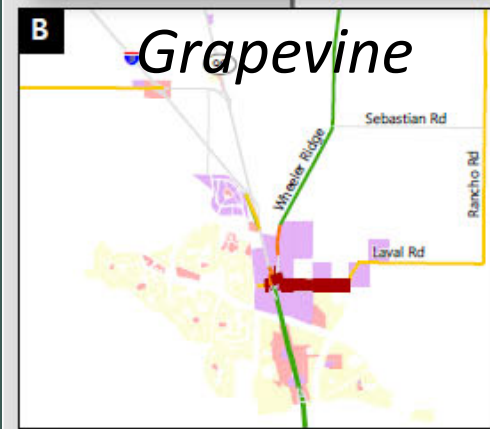
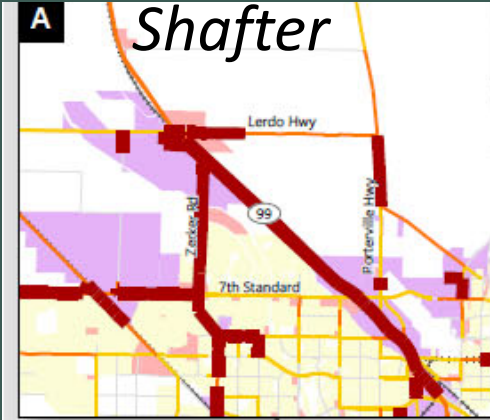
### Existing and planned land uses & truck routes

### Usos de la tierra existentes y planificados y rutas de camiones

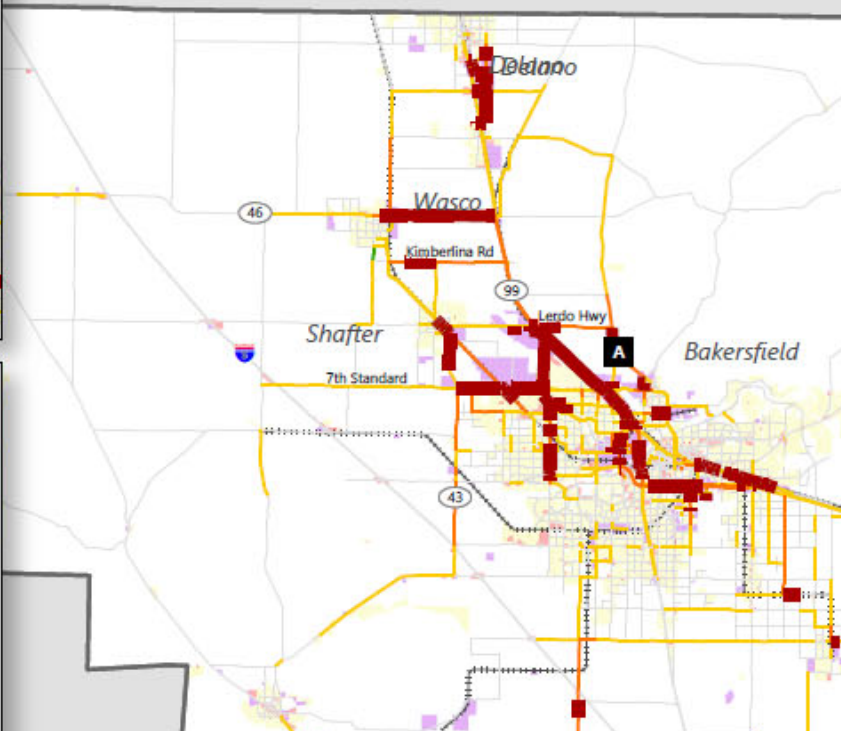


# Truck Volume Comparison – **No build** (do nothing), sensitive land uses (yellow)

*Comparación de volumen de camiones: sin construir (no hacer nada), usos sensibles de la tierra (amarillo)*

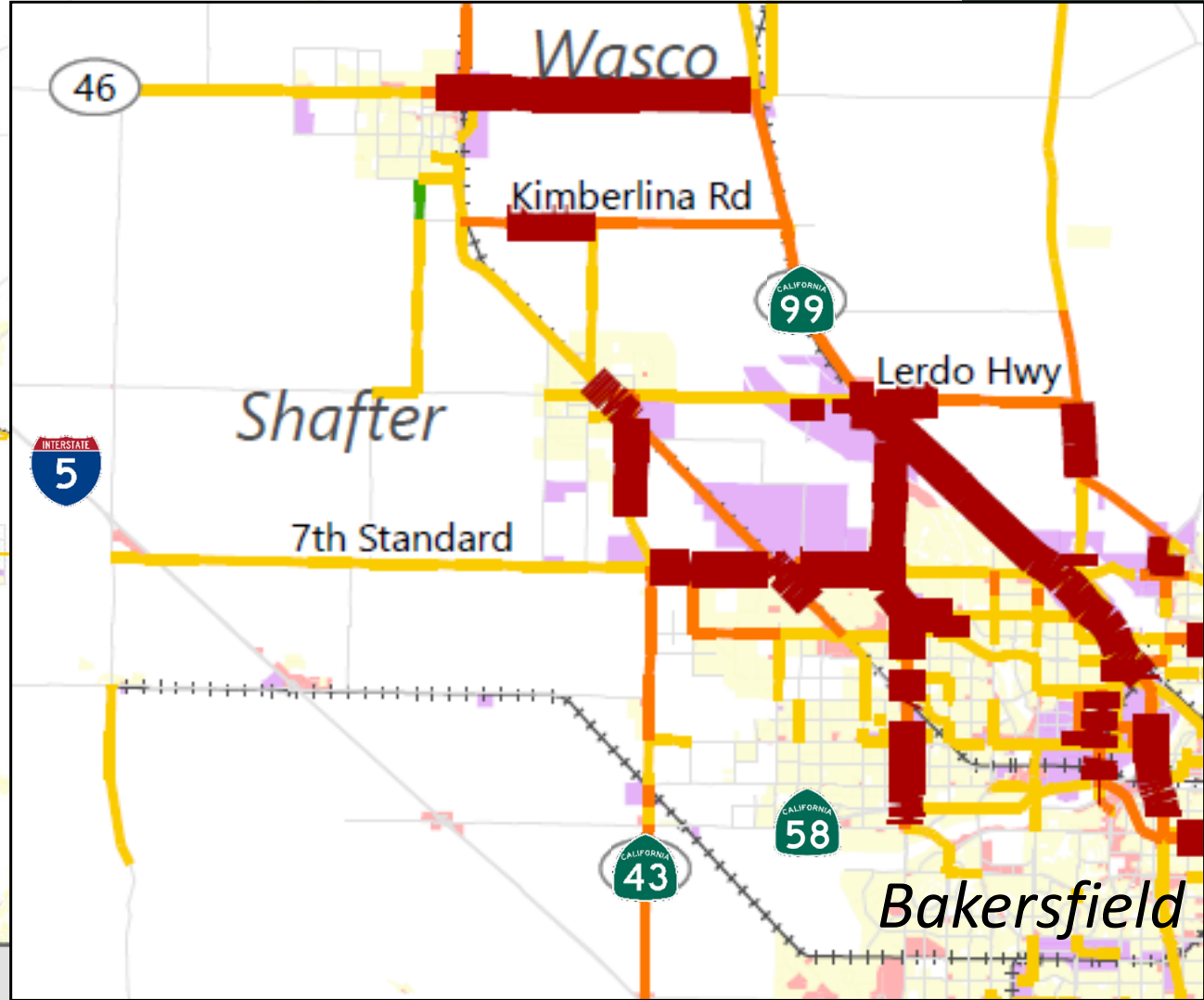


## Kern County Condado de Kern



**24 Hour Truck Volume**  
*Volumen de camión las 24 horas*

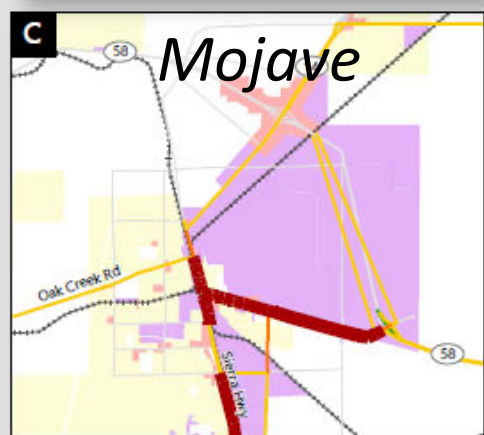
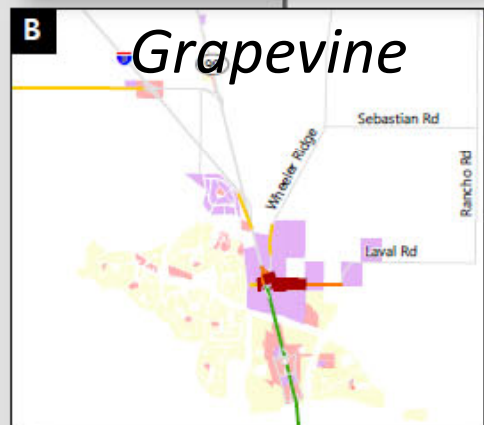
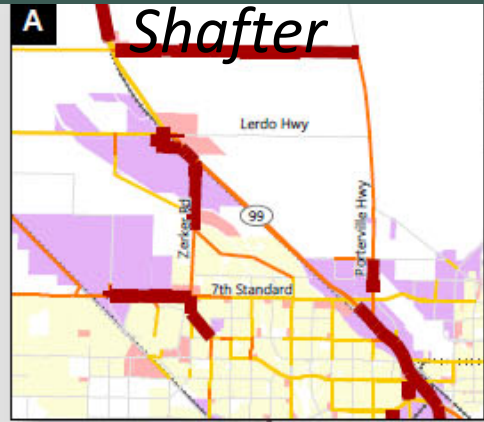
- $\geq 450$
- 300 to 449
- 100 to 299
- $< 100$
- 100 to 99



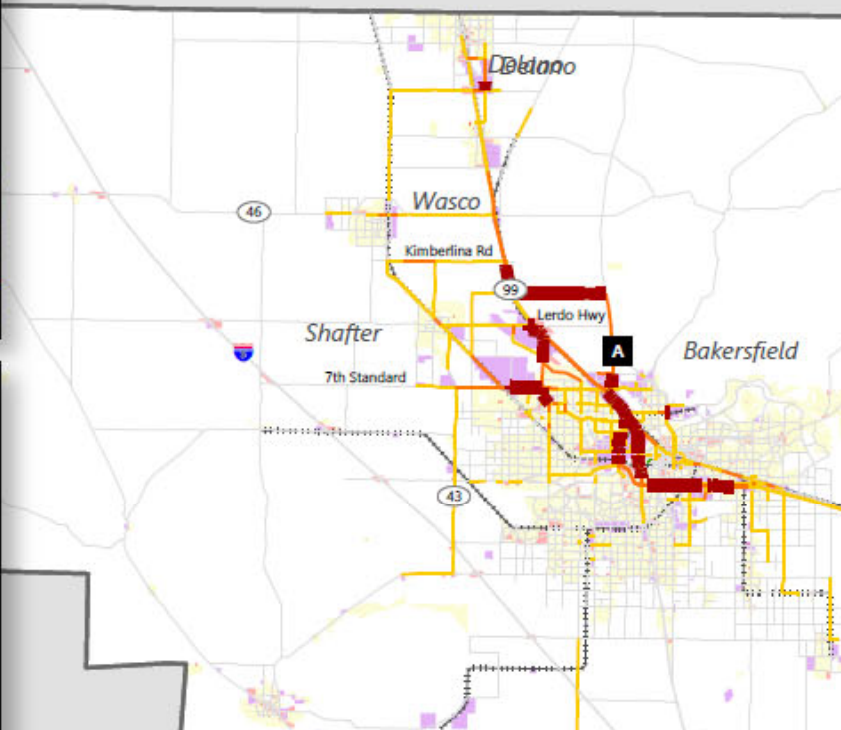
Projects completed thru 2024 (KARGO I) *Proyectos finalizados hasta 2024 (KARGO I)*

# Truck Volume Comparison – Reroute Future Trucks Away from Sensitive Land Uses

Comparación de volumen de camiones: desvíe los futuros camiones lejos de los usos sensibles de la tierra

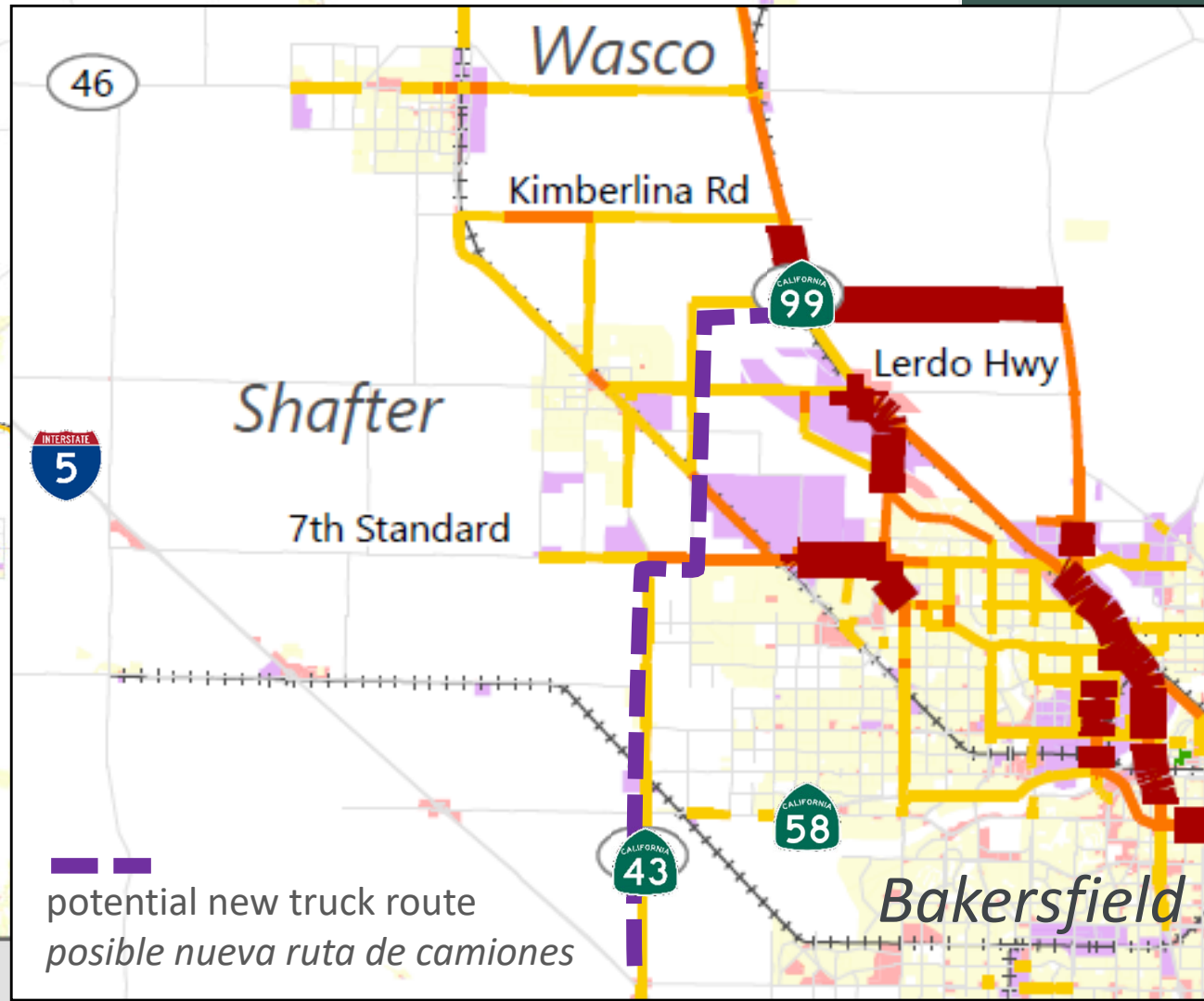


## Kern County Condado de Kern



### 24 Hour Truck Volume Volumen de camión las 24 horas

- $\geq 450$
- 300 to 449
- 100 to 299
- $< 100$
- 100 to 99



SR 43/Cherry AV improvements (KARGO I) SR 43/Cherry Av mejoras (KARGO I)

## Benefits to the Families of Shafter

### Strategy A.

**Re-route Trucks** Re-route trucks away from sensitive land uses (schools, homes, etc.)

1. Removes trucks from Lerdo Hwy and SR 43 in the community Shafter
2. Reduces truck emissions from the community of Shafter
3. Reduces truck noise from the community of Shafter

## *Beneficios para las familias de Shafter*

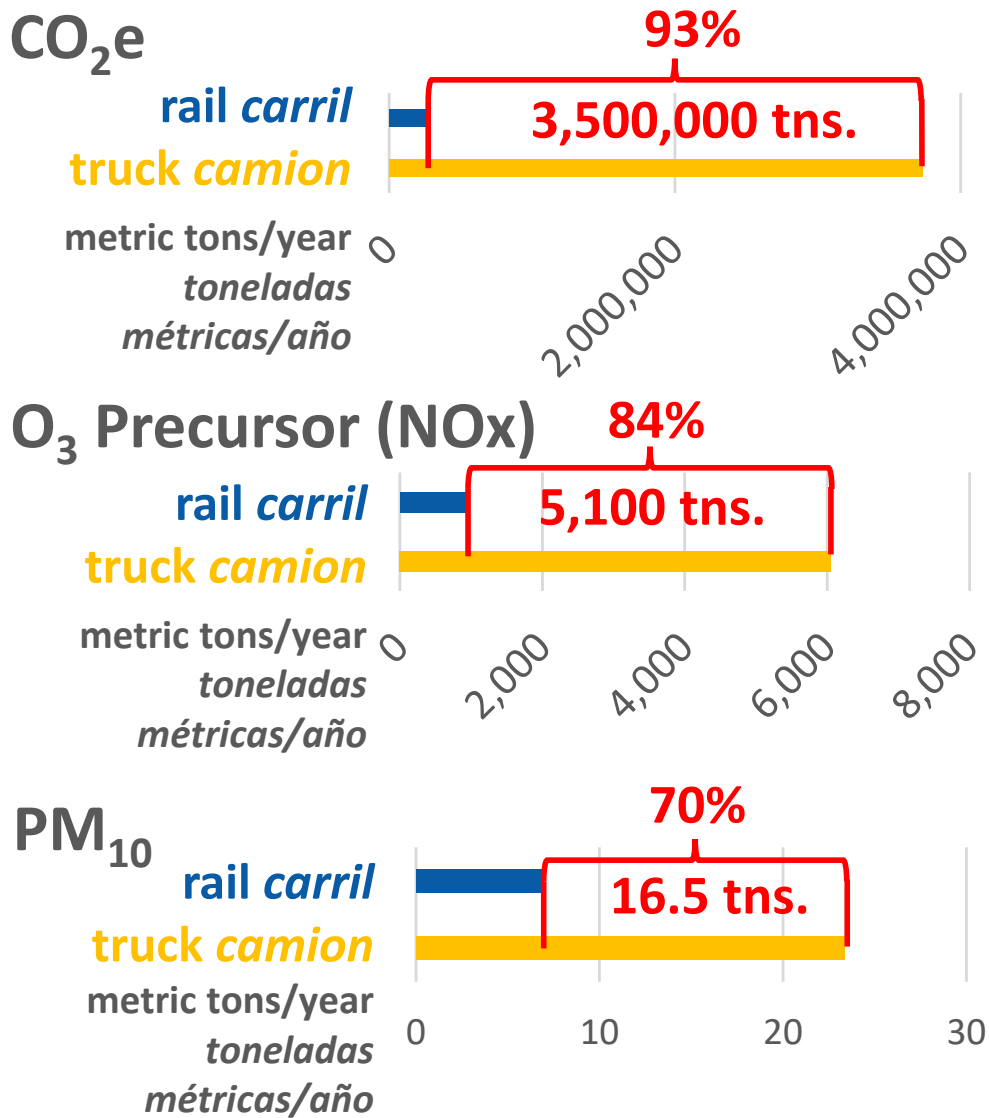
### *Estrategia A.*

*Cambiar la ruta de los camiones lejos de los usos sensibles de la tierra (escuelas, hogares, etc.)*

- 1. Remueve camiones de Lerdo Hwy y SR 43 en la comunidad Shafter*
- 2. Reduce las emisiones de los camiones de la comunidad de Shafter*
- 3. Reduce el ruido de los camiones de la comunidad de Shafter*

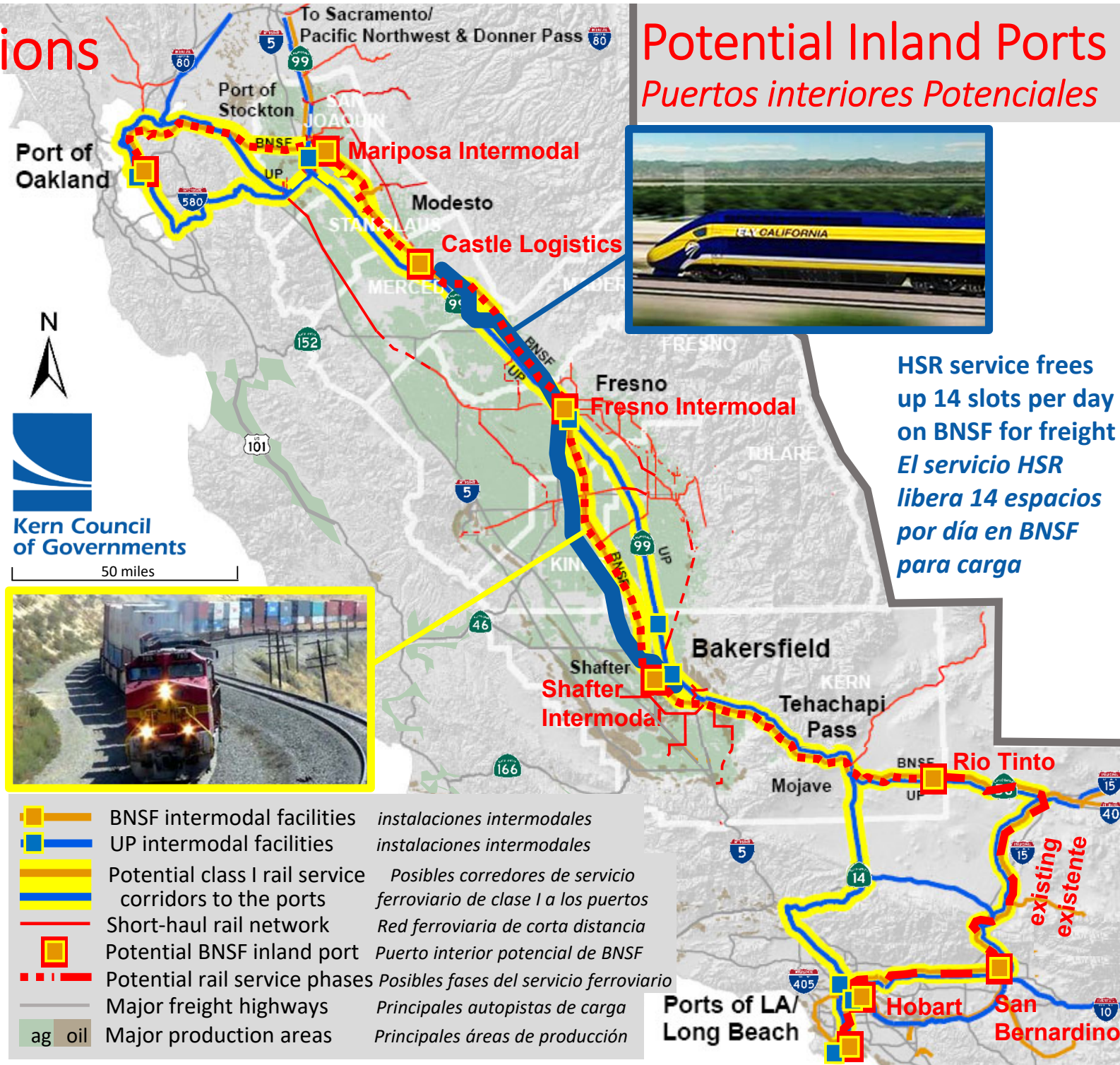
# Rail vs. Truck Emission Reductions

## Reducción de emisiones ferroviarias contra camiones



# Potential Inland Ports

## Puertos interiores Potenciales



Source Fuente: California Inland Port Feasibility Study 2020

## Benefits to the Families of Shafter

**B. Divert to rail** more truck shipments using an inland port with clean locomotive technology, reducing road wear & tear

1. Improves climate change emissions
2. Reduces total amount of truck travel
3. Takes advantage of railroad bridges through Shafter that will eliminate the railroad crossing bell noise.

## *Beneficios para las familias de Shafter*

*B. Desvíe al ferrocarril* más envíos de camiones utilizando un puerto interior con tecnología de locomotoras limpias, lo que reduce el desgaste de la carretera

- 1. Mejora las emisiones del cambio climático*
- 2. Reduce la cantidad total de viajes en camión*
- 3. Aprovecha los puentes ferroviarios a través de Shafter que eliminarán el ruido de la campana de cruce del ferrocarril.*



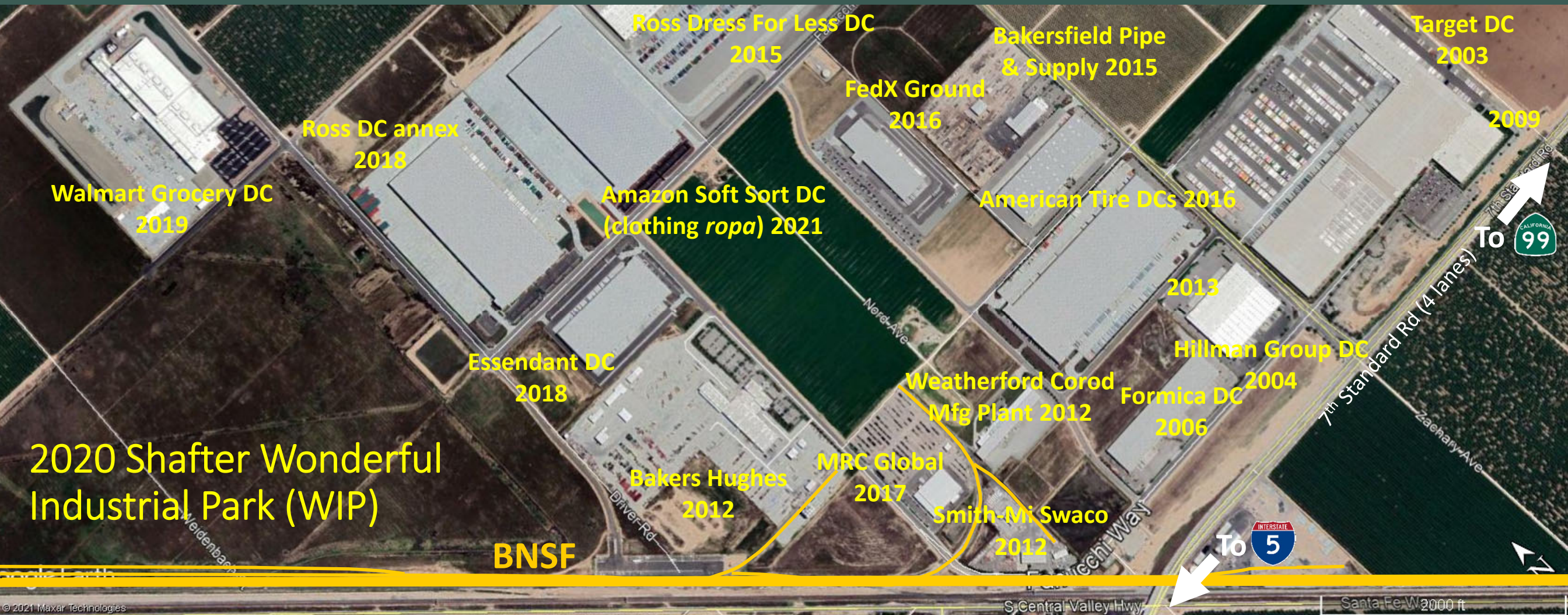
# Other KARGO Strategies: *Otras estrategias de KARGO:*

- Incentive based fees on new industrial development

*Tarifas basadas en incentivos para nuevos desarrollos industriales*

- **Revise building codes to support electric forklifts/yard vehicles**

*Revisar los códigos de construcción para admitir carretillas elevadoras eléctricas / vehículos de patio*



## Benefits to the Families of Shafter

**C. Fees** on industrial developments with breaks for using clean tech trucks, and reducing road wear & tear

- 1) Provides funds to the community of Shafter to build routes that allow trucks to re-route around the community.
- 2) Can provide funds to the community of Shafter for maintenance of roads.
- 3) Encourages companies to use clean technology.

**D. Revise building codes** to support electric forklifts/yard vehicles

- 1) Reduces emissions from warehouse forklifts and yard vehicles.

## *Beneficios para las familias de Shafter*

**C. Tarifas** en desarrollos industriales con descuentos por uso de camiones de tecnología limpia y reducción del desgaste de la carretera

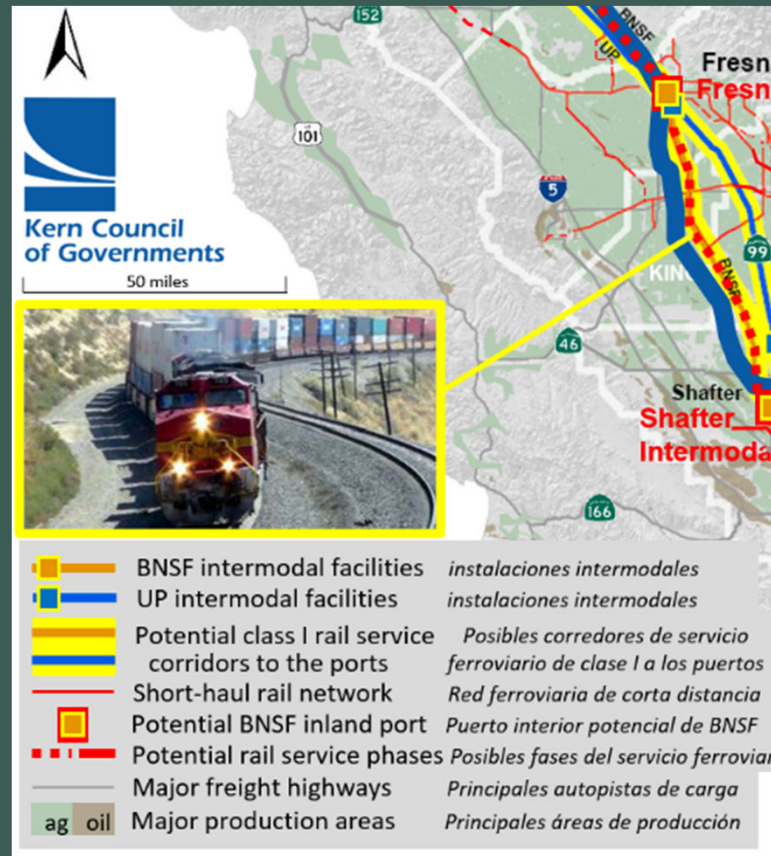
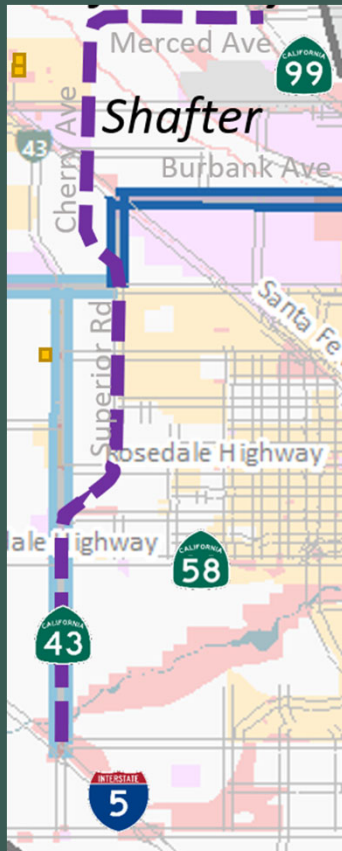
- 1) Proporciona fondos a la comunidad de Shafter para construir rutas que permitan a los camiones cambiar de ruta alrededor de la comunidad.
- 2) Puede proporcionar fondos a la comunidad de Shafter para el mantenimiento de las carreteras.
- 3) Anima a las empresas a utilizar tecnologías limpias.

**D. Revisar los códigos de construcción** para admitir carretillas elevadoras eléctricas / vehículos de patio

- 1) Reduce las emisiones de carretillas elevadoras de almacén y vehículos de patio.

¿Qué les parece? ¿Cuál de estas estrategias, o hay otras estrategias, podemos usar para ayudar a las familias en la Comunidad de Shafter mientras equilibramos la economía y el medio ambiente?

What do you think? Which of these strategies, or are there other strategies, we can do to help families in the Community of Shafter while balancing the economy and the environment?



Other  
Otro

# Other Ideas / Comments / Questions / Contact

## *Otras Ideas / Comentarios / Preguntas / Contacto*

How to monitor and or participate in these studies:  
*Cómo monitorear y/o participar en estos estudios:*

Find reports at: *Encuentre informes en:*

<https://www.kerncog.org/goods-movement/>

Contact: *Contacto:*

**Rob Ball**, Planning Director, *Director de Planificación*

661-635-2902 [rball@kerncog.org](mailto:rball@kerncog.org)