

# Taller Comunitario

Tema	Mesa #
Plan de reducción de emisiones de la comunidad (CERP)	Mesa 1
Plan de monitoreo de aire de la comunidad	Mesa 2
Incentivos	Mesa 3

# Iniciativas Comunitarias de Aire

**San Bernardino, Muscoy  
Reunion #8 del Comité Directivo  
Comunitario**

*Jueves, 18 de Julio 2019  
San Bernardino, CA*

# Anuncios

- Excursión de la Comunidad

Por favor  
contactar:  
**Daniel Wong**  
[dwong@aqmd.gov](mailto:dwong@aqmd.gov)  
**(909) 396-3046**



- Testimonios de la comunidad
- Actualización de la reunión del Grupo de Asesoramiento Técnico

# Objetivos de la Reunion

- Revisar los comentarios recibidos en el borrador de discusión plan de reducción de emisiones de la comunidad (CERP)
- Discutir las acciones de ejecución de la Junta de Recursos del Aire de California
- Actualizar CSC sobre el monitoreo de aire comunitario
- Proporcionar información sobre las tecnologías actuales de camiones



# Progreso en SBM



# Cumplimiento de la Junta de Recursos del Aire de California Enforcement Actions



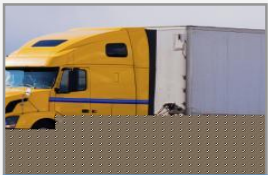
Consejo de Recursos del Aire de California  
Esfuerzos para Asegurar el Cumplimiento de la  
Ley en su Comunidad-  
Pasado, Presente, y Futuro

Julio del 2019

San Bernardino - Muscoy

AB 617 Junta del Comité de Dirección Comunitario

# Programas de Cumplimiento de la Ley de CARB



Camiones y Autobuses a Nivel Estatal



Camiones y Autobuses encendidos sin marcha



Camiones de Transporte



Buques de Alta Mar



Fuentes de energía eléctrica en puerto



Embarcaciones Comerciales



Equipo de Manejo de Carga



Programa de Inspección de Vehículos de Carga Pesada (HDVIP)



Equipo Offroad



Unidades de Transporte Refrigeradas



SmartWay



Vehículos de Recolección de Residuos Sólidos



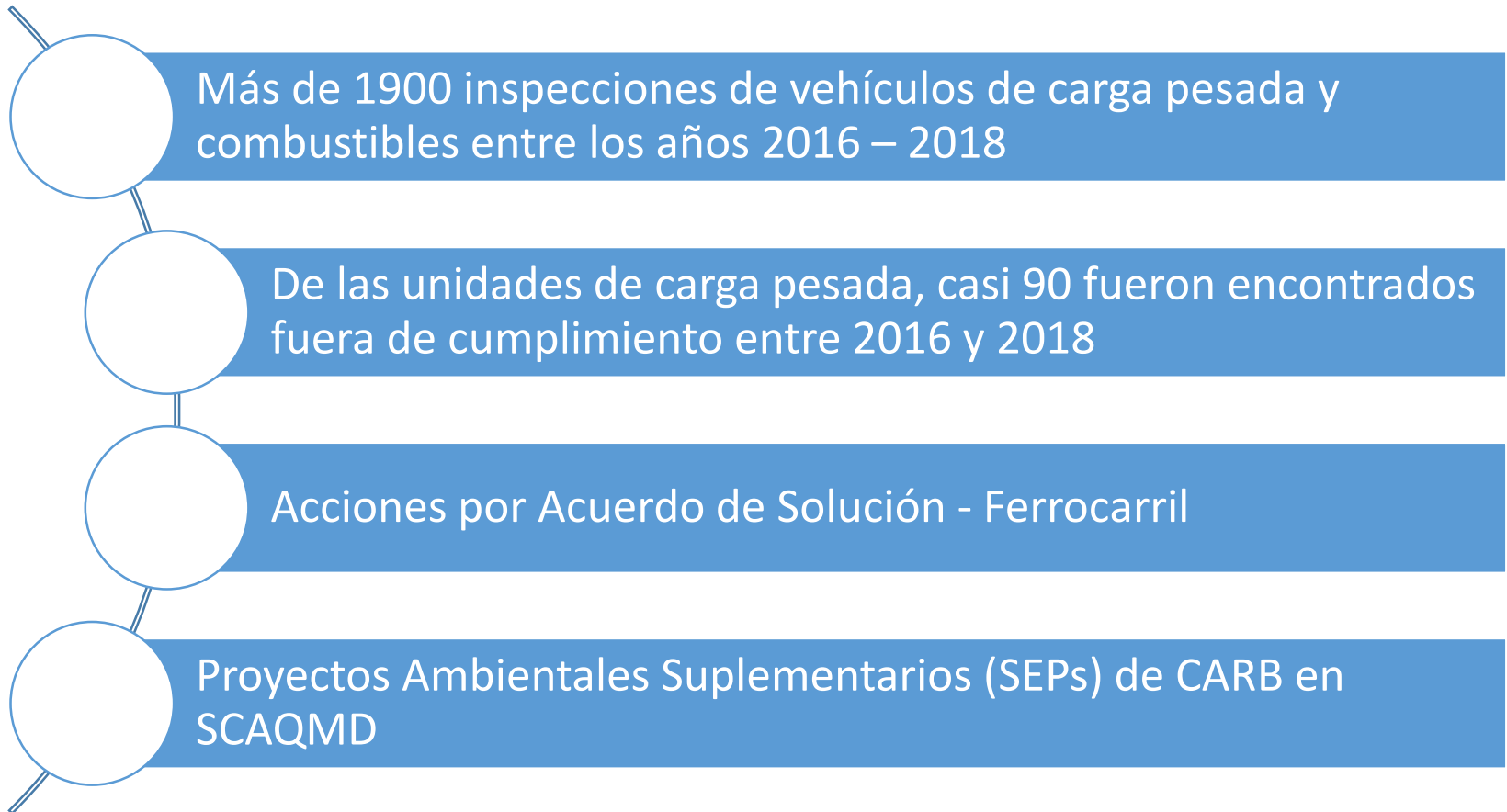
Combustibles



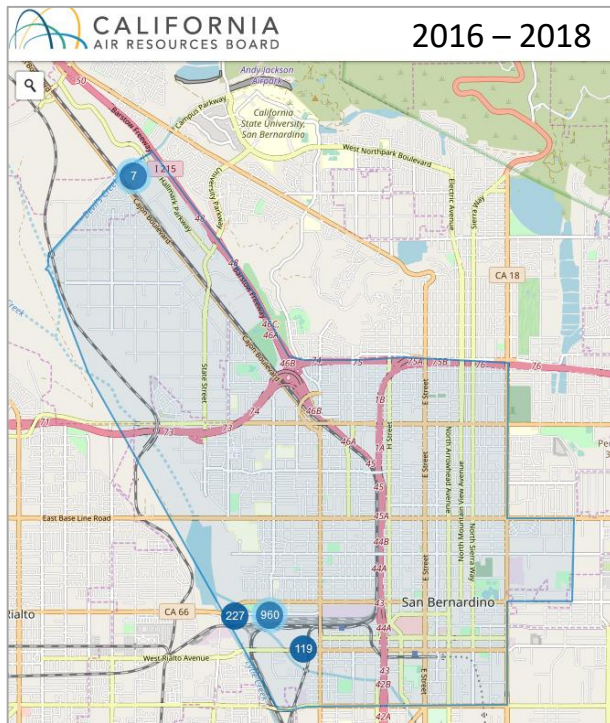
Productos de Consumo



# Acciones pasadas de CARB para asegurar el Cumplimiento de la Ley en las Comunidad de San Bernardino - Muscoy



# Mapas de Actividades de Vehículos Diésel de Cumplimiento de la Ley 2016 - 2018

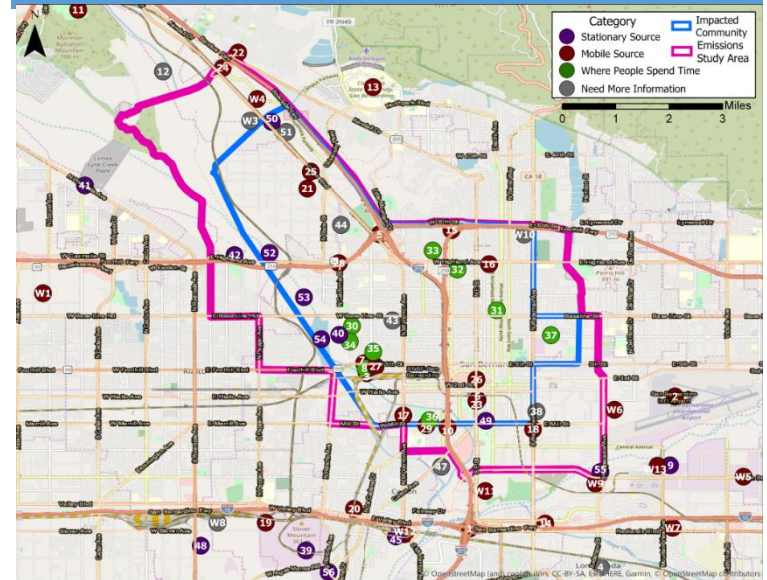


1066  
inspecciones en  
BNSF en 2018

5 violaciones  
de relacionadas  
con emisiones

27 violaciones  
no relacionadas  
con emisiones

Prioridad de Fuentes Móviles:  
Tráfico de Camiones; Camiones  
encendidos sin marcha, patios de  
ferrocarril, almacenes, Omnitrans



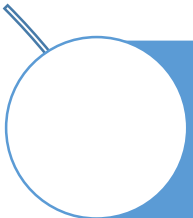
San Bernardino - Muscoy

# Historial de 3 años (2016 -2018) de Cumplimiento de CARB en la Comunidad de San Bernardino – Muscoy

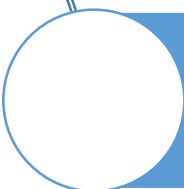
Año/Tipo de inspección	Camiones de Transporte	HDVIP	Encendidos sin marcha	Equipo OffRoad	Camiones y Autobuses	Smart Way	Unidades de Transporte Refrigeradas	Total
<b>2016 Inspecciones de Campo</b>	552	3	16	0	9	0	1	581
<b>2016 Fuera de cumplimiento</b>	32	2	1	0	8	0	0	43
<b>2016 % de Cumplimiento</b>	94%	33%	94%	N/A	11%	N/A	100%	93%
<b>2017 Inspecciones de Campo</b>	178	0	1	37	60	0	0	276
<b>2017 Fuera de cumplimiento</b>	4	0	0	7	0	0	0	11
<b>2017 % de Cumplimiento</b>	98%	N/A	100%	81%	100%	N/A	N/A	96%
<b>2018 Inspecciones de Campo</b>	769	246	0	0	43	4	4	1066
<b>2018 Fuera de cumplimiento</b>	21	11	0	0	0	0	0	32
<b>2018 % de Cumplimiento</b>	97%	96%	N/A	N/A	100%	100%	100%	97%
<b>2016 – 2018 Inspecciones de Campo</b>	1499	249	17	37	112	4	5	1923
<b>2016 – 2018 Fuera de cumplimiento</b>	57	13	1	7	8	0	0	86
<b>2016 – 2018 % de Cumplimiento</b>	<b>96%</b>	<b>95%</b>	<b>94%</b>	<b>81%</b>	<b>93%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>96%</b>

\*HDVIP cubre las calcomanías de control de emisiones (ECL), emisiones de humo visibles y manipulación; vea las diapositivas 18 a 22 para un listado de definiciones de los programas.

# Esfuerzos Mejorados: Investigaciones Adicionales a Flotillas (STEP – Streamlined Truck Enforcement Program)



Además de las inspecciones de carretera, también se conducen investigaciones de flotillas.



Entre Enero de 2018 y Mayo de 2019, 176 flotas fueron auditadas en San Bernardino - Muscoy.

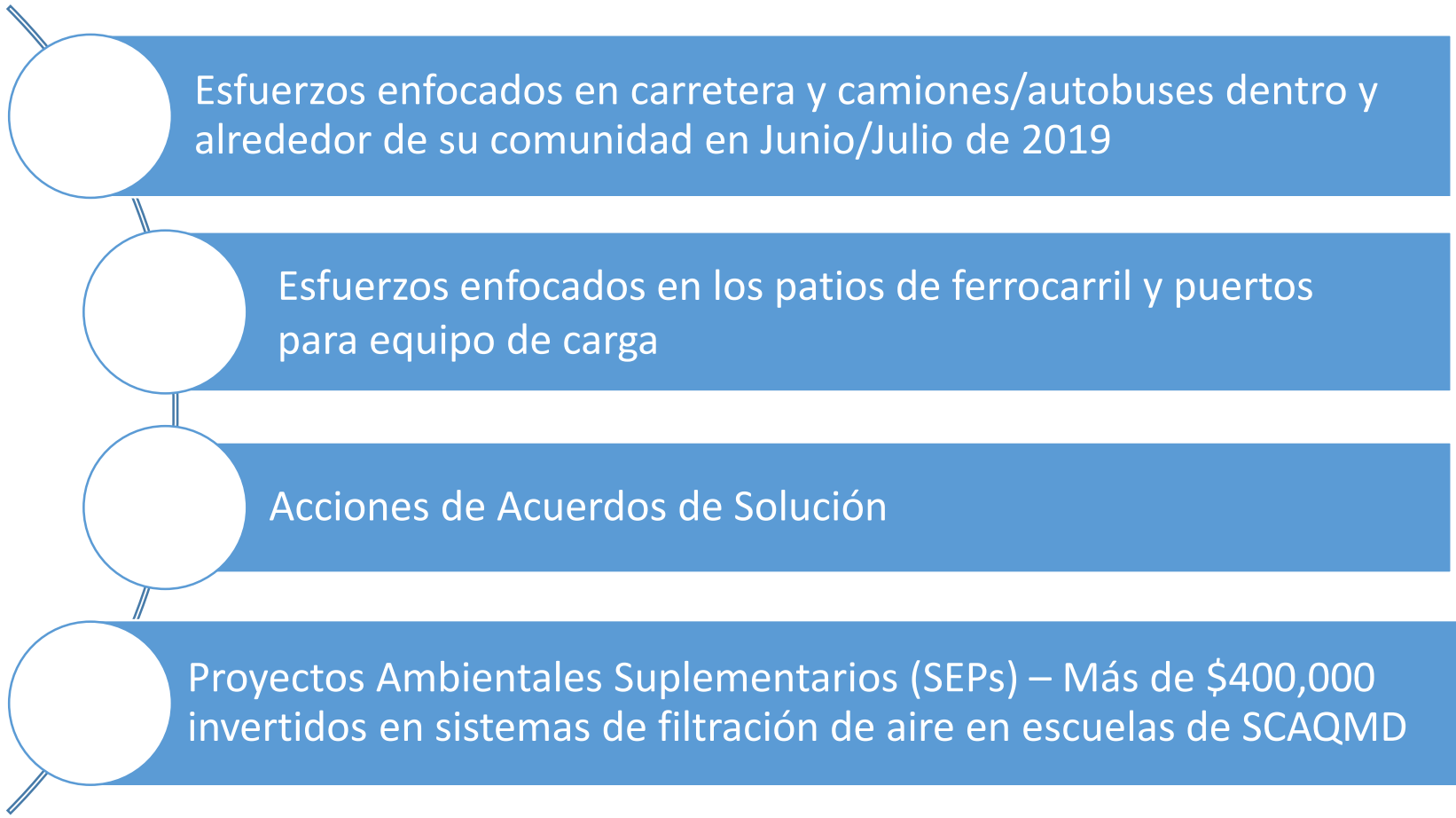


Un total de 353 vehículos fueron auditados.



Se bloqueó el registro a 198 de esos vehículos y 17 vehículos demostraron cumplimiento con la regulación.

# Siguientes Acciones de Cumplimiento de CARB en la Comunidad de San Bernardino - Muscoy



Esfuerzos enfocados en carretera y camiones/autobuses dentro y alrededor de su comunidad en Junio/Julio de 2019

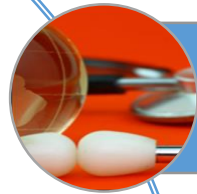
Esfuerzos enfocados en los patios de ferrocarril y puertos para equipo de carga

Acciones de Acuerdos de Solución

Proyectos Ambientales Suplementarios (SEPs) – Más de \$400,000 invertidos en sistemas de filtración de aire en escuelas de SCAQMD

# Proyectos Ambientales Suplementarios (SEPs)

Los SEPs son proyectos para la comunidad fundados por una porción de las multas obtenidas en acciones de cumplimiento.



Mejoran la salud pública



Reducen la contaminación



Aumentan el cumplimiento de las leyes ambiental



Crean conciencia pública

# 6 SEPs Implementados en SCAQMD

## Ejemplos de Proyectos:

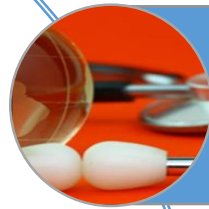
- Internados educativos ambientales
- Siembra de árboles
- Emisión de artículos para informar a la comunidad de la contaminación del aire y recursos
- Investigaciones (monitoreo de calidad del aire, encuestas de tráfico de camiones)
- Programas educativos de calidad de aire e instalación de sistemas de filtración en escuelas.



# Es posible contar con más SEPs en su Comunidad al Presentar Nuevas Propuestas de Proyecto

Si el proyecto cumple con los requisitos, presente una propuesta llenando la Forma de SEP (<https://calepa.ca.gov/sep-proposal-form/>)

*\*Se considerarán mayormente los proyectos que beneficien a comunidades en desventaja\**



Reducir emisiones al aire directas/indirectas o reducir la exposición al aire contaminado



Relacionado a la violación



No beneficia al infractor



Demuestra que la propuesta es técnica, económica, y legalmente viable



# Oportunidades Cumplimiento de la Ley de CARB en su Comunidad



Acciones de Cumplimiento de Regulación para Vehículos Encendidos Sin Marcha (Idling) en Coordinación con SCAQMD



Acciones Enfocadas para Asegurar el Cumplimiento con Nuestras regulaciones



Vínculo con Comunidades/Acuerdos con Distritos Locales/Materiales Educativos



Productos de Consumo/Acciones de Cumplimiento de Combustibles

# Preguntas, Aportaciones, Ideas Nuevas

Sobre que temas necesita saber más?  
Para cuál de los esfuerzos tienen ideas  
Qué acciones de cumplimiento o  
soluciones podemos explorar juntos  
para mejorar la calidad del aire en su  
ciudad?

# Contactos de la División de Cumplimiento de la Ley

**Para más información acerca de cumplimiento, visite:**  
[www.arb.ca.gov/truckstop](http://www.arb.ca.gov/truckstop) o llame a la línea de diésel de CARB a 866-6DIESEL (866-634-3735) o mandar un correo electrónico : [8666diesel@arb.ca.gov](mailto:8666diesel@arb.ca.gov).

**Para reportar una violación a CARB:**  
Llame al 1-800-END-SMOG (288-7664) reporte en línea:  
<https://calepa.ca.gov/enforcement/complaints>

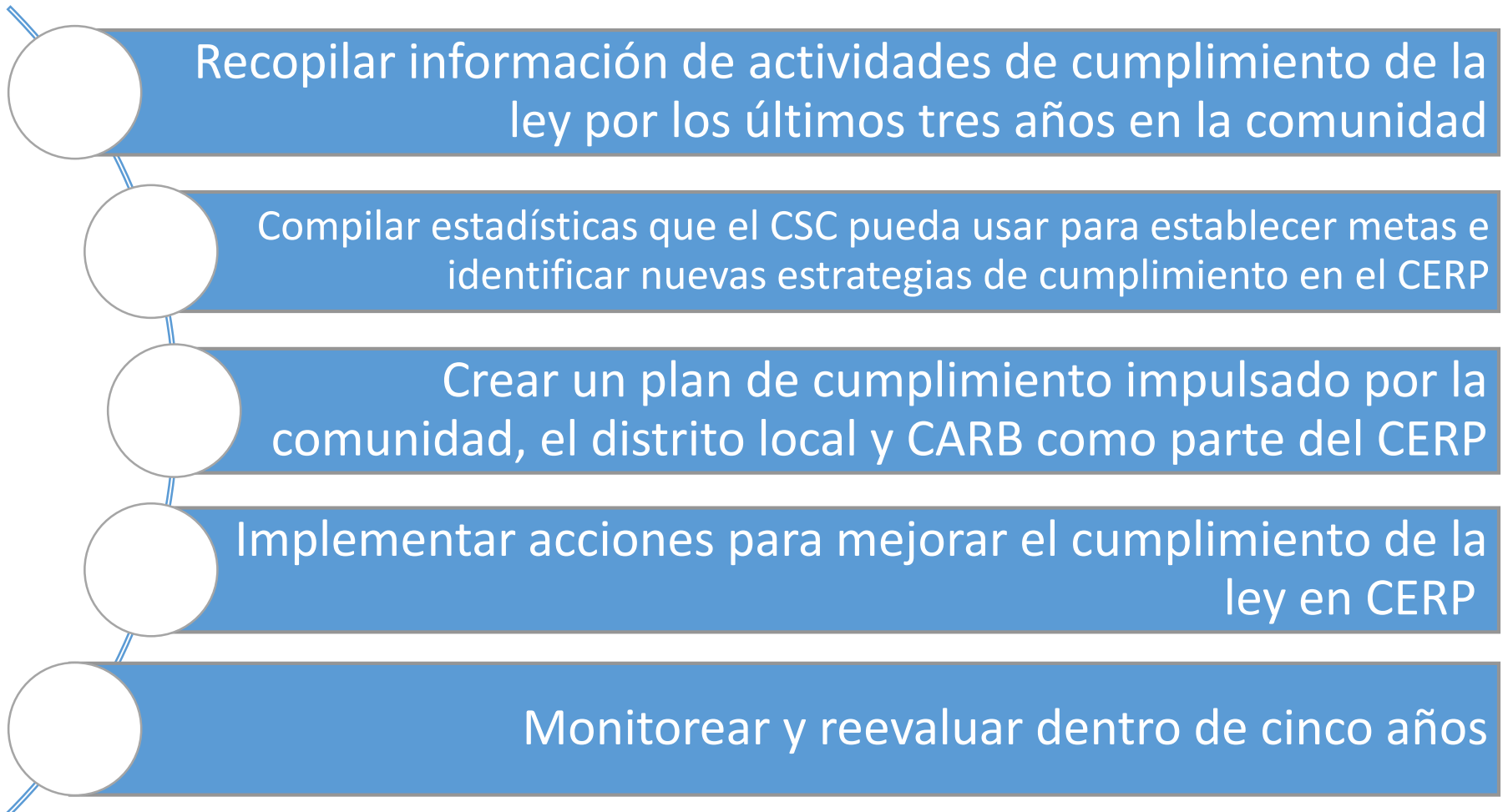
**Sección de Vinculación Comunitaria y de Cumplimiento con la Ley de CARB (COES por sus siglas en inglés)**  
[COES@arb.ca.gov](mailto:COES@arb.ca.gov)

# Recursos de Cumplimiento de la Ley de CARB

Consejo de Recursos del Aire de California (CARB)



# El papel de la División de Cumplimiento de la Ley de CARB en SBM CERP



# Responsabilidades de CARB



**Proteger la salud pública de los efectos dañinos de la contaminación del aire y desarrollar programas para combatir el cambio del climático.**



**Implementar y asegurar el cumplimiento de la ley local, estatal, y federal para contaminantes del aire y regulaciones aplicables a fuentes estacionarias.**



# SB 1: Requisitos de Registro

A partir del 2020, el Departamento de Vehículos Motorizados de California (DMV) no podrá registrar los vehículos que no cumplan con los requisitos de la Regulación de Camiones y Autobuses como se muestran en las tablas siguientes:

<b>Camiones y Autobuses Pesados (&gt;26,000 lbs. GVWR)</b>	
<b>Año del Modelo del Vehículo</b>	<b>Fecha de verificación</b>
<b>2000 y más antiguo</b>	Enero 1, 2020
<b>2001 – 2005</b>	Enero 1, 2021
<b>2006 – 2007</b>	Enero 1, 2022
<b>2008 – 2010</b>	Enero 1, 2023

<b>Camiones y Autobuses Livianos (14,001 – 26,000 lbs. GVWR)</b>	
<b>Año del Modelo del vehículo</b>	<b>Fecha de verificación</b>
<b>2004 y más antiguo</b>	Enero 1, 2020
<b>2005 – 2007</b>	Enero 1, 2021
<b>2008 – 2010</b>	Enero 1, 2023

# Regla de Camiones y Autobuses y Restricciones de Vehículos Encendidos sin Marcha

- **Camiones y Autobuses Estatales (STB; Statewide Trucks and Buses)** Todo vehículo con motor 2009 o más antiguo que pese más de 14,000 libras deberá reducir sus emisiones mediante cambio a modelo 2010 o más reciente antes del año 2023. SB1 le negará el registro en DMV a vehículos fuera de cumplimiento. más información en:  
<https://www.arb.ca.gov/msprog/onrdiesel/documents/tbfinalreg.pdf>
- **Camiones y Autobuses encendidos sin marcha (Idling Trucks and Buses)** CARB realiza inspecciones para asegurar que se cumpla con los límites de esta regulación para camiones y autobuses. Estos límites son:
  - Hasta 5 minutos en áreas que no sean escolares y se encuentren a más de 100 pies de cualquier otra área restringida como residencial, hoteles, moteles, hospitales y centros de atención a menores o ancianos.
  - Nuevos motores (2008+) apagar automáticamente después de 5 minutos de estar encendidos sin marcha o que sean de baja emisión de NOx por uso de DPM en el escape del motor.
  - Mantener un vehículo encendido sin marcha está prohibido para camiones y autobuses en escuelas con pocas excepciones
  - Camiones y autobuses con calcomanía “Clean Idle” están exentos.



# Programas de Cumplimiento para Puertos y Patios de Ferrocarril

- **Vehículos de transporte (Drayage).** Estos vehículos transportan bienes usando equipos diésel de carga pesada certificados (HDV). Los vehículos HDV que entran en el Puerto en instalaciones intermodales requieren certificación de cumplimiento con estándares de emisión limpia.  
<https://www.arb.ca.gov/msprog/onroad/porttruck/finalregdrayage.pdf>
- **Unidades Marítimas Comerciales (CHC; Commercial Harbor Craft)** Esta regulación esta diseñada para reducir emisiones de partículas de diésel y óxidos de nitrógeno de motores diésel usados en unidades marítimas comerciales operadas en aguas de California localizadas dentro de 24 millas náuticas de las Costas de California. <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/commercial-harbor-craft>
- **Buques de altamar (OGV; Ocean Going Vessels)** – Esta regulación esta diseñada para emisiones de partículas, óxidos de nitrógeno y oxido de sulfuro provenientes de buques de alta mar.  
<https://www.arb.ca.gov/ports/marinevess/ogv/ogvrules.htm>
- **Equipos para Recarga en Puerto (SP; Shore Power)** El propósito de la regulación de embarcaderos es reducir emisiones de motores diésel auxiliares en barcos contenedores, barcos de pasajeros y barcos refrigerados mientras se encuentre embarcadas en los puertos de California.  
<https://www.arb.ca.gov/ports/shorepower/shorepower.htm>
- **Equipo de Manejo de Carga (CHE; Cargo Handling Equipment)** CARB investiga oportunidades para reducir emisiones provenientes de equipo de manejo de carga usado en puertos y en patios ferrocarrileros intermodales. <https://www.arb.ca.gov/ports/cargo/cargo.htm>

# Programa de inspección a vehículos de Carga Pesada(HDVIP)

CARB conduce inspecciones a vehículos de carga pesada en caminos a los siguientes equipos:

- **Fluido de emisión de diésel (HDVIP – DEF)** Los motores diésel equipados con reducción Catalítica Selectiva (SCR por sus siglas en inglés) usan una solución líquida de urea como REDUCTANT, comúnmente conocida como fluido de escape de diésel (DEF por sus siglas en inglés) este fluido es usado en el SCR para reducir emisiones de NOx. <https://www.arb.ca.gov/msprog/onrdiesel/regulation.htm>
- **Etiqueta de Control de Emisiones (HDVIP-ECL)** Requerimientos de engomado para certificación de motores que certifica cumplimiento con estándares de emisión. <https://www.arb.ca.gov/enf/hdvip/bip/bip.htm>
- **Emisiones visibles de humo/manipulación (HDVIP)** Requiere que los camiones de carga pesada y autobuses sean inspeccionados por exceso de humo y por manipulación indebida del equipo. <https://www.arb.ca.gov/enf/hdvip/bip/finalreg.pdf>

# Otros Programas de Cumplimiento para Vehículos

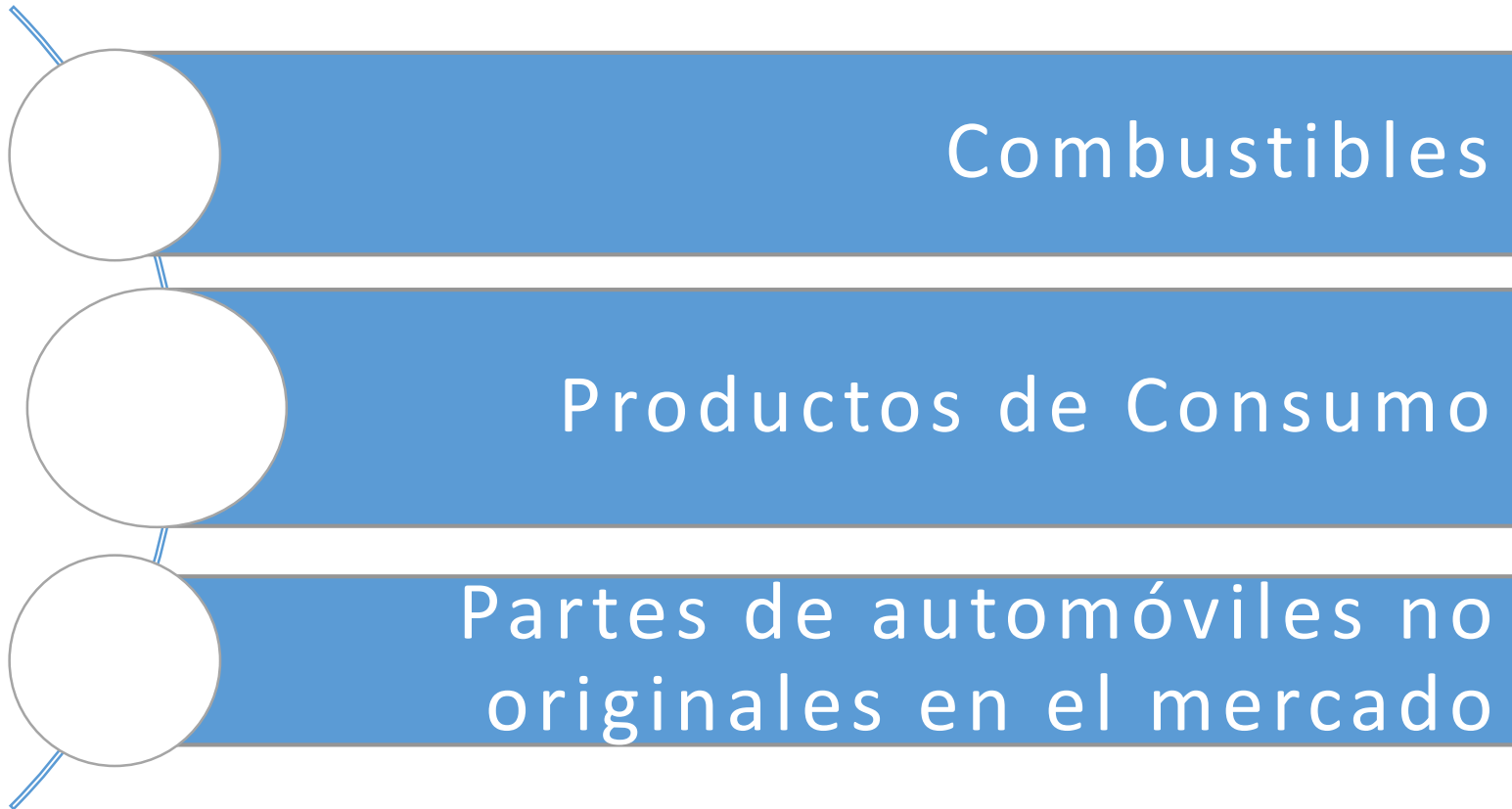
- **Off-Road:** Las regulaciones tienen como objetivo limpiar equipo como excavadoras, niveladoras y trascabos. Estos requerimientos se implementan para asegurar la instalación de filtros para partículas diésel en equipo off-road.  
<https://www.arb.ca.gov/msprog/ordiesel/documents/finalregorder-dec2011.pdf>
- **SmartWay:** La regulación de Gases de Efecto Invernadero para Tractores y Trailers requiere que camiones refrigerados de 53 pies o más y los tractores que tiran de ellos en los caminos de California para usar cierto equipo que el Programa SmartWay de la Agencia de protección al Ambiente ha verificado o designado el cumplimiento de sus estándares de eficiencia.  
<https://arb.ca.gov/cc/hdghg/technologies.htm>
- **Unidades de Transporte Refrigeradas (TRU).** Inspecciones secundarias a motores para asegurar que las TRUs cumplan con los requerimientos de aire limpio y etiquetado. [https://ww3.arb.ca.gov/diesel/tru/documents/fro\\_10-16-12.pdf](https://ww3.arb.ca.gov/diesel/tru/documents/fro_10-16-12.pdf)
- **Vehículos de Recolección de Residuos Sólidos (SWCV)** Regulación para flotillas que requieren reparación/modificación o compra de motores más limpios para reducción de emisiones de partículas diésel.  
<https://www.arb.ca.gov/msprog/swcv/swcv.htm>

# Otros Programas de Cumplimiento

- **Combustibles:** CARB asegura el cumplimiento de las regulaciones de gas, diésel, y combustibles para autos de carreras así como almacenamiento de combustibles en refinерías, incluyendo transporte y distribución en estaciones de servicio. <https://www.arb.ca.gov/enf/fuels/fuels.htm>
- **Productos de Consumo:** CARB asegura el cumplimiento de requerimientos regulatorios para productos de consumo formulados químicamente, contenedores de combustibles, y productos de limpieza para uso en lugares cerrados que emitan compuestos orgánicos volátiles, contaminantes tóxicos y gases de efecto invernadero, incluyendo los siguientes productos: compuestos para limpieza, para tratamiento de maderas, acabado de pisos, cosméticos, productos de cuidado personal, casa, césped, jardín, pinturas en aerosol, y productos automotrices especializados.  
<https://www.arb.ca.gov/consprod/consprod.htm>;  
<https://www.arb.ca.gov/enf/compwood.htm>

# Actividades de Cumplimiento Adicionales

Estamos trabajando en compilar información de actividades para asegurar el cumplimiento de la ley, llevadas a cabo en el periodo de 2016 a 2019, para su uso en el CERP. Tenemos información adicional parcial para los siguientes programas:



# Criterio de Cumplimiento de Combustibles

Las actividades de cumplimiento en el área de combustibles se enfoca en inspecciones de combustibles y tanques de almacenamiento.

## Diésel, gasolina y combustibles para autos de carrera

El cumplimiento de estándar de combustibles bajos en carbón asegura que las reducciones de emisiones reportadas sean reales para promover igualdad de condiciones en los proveedores

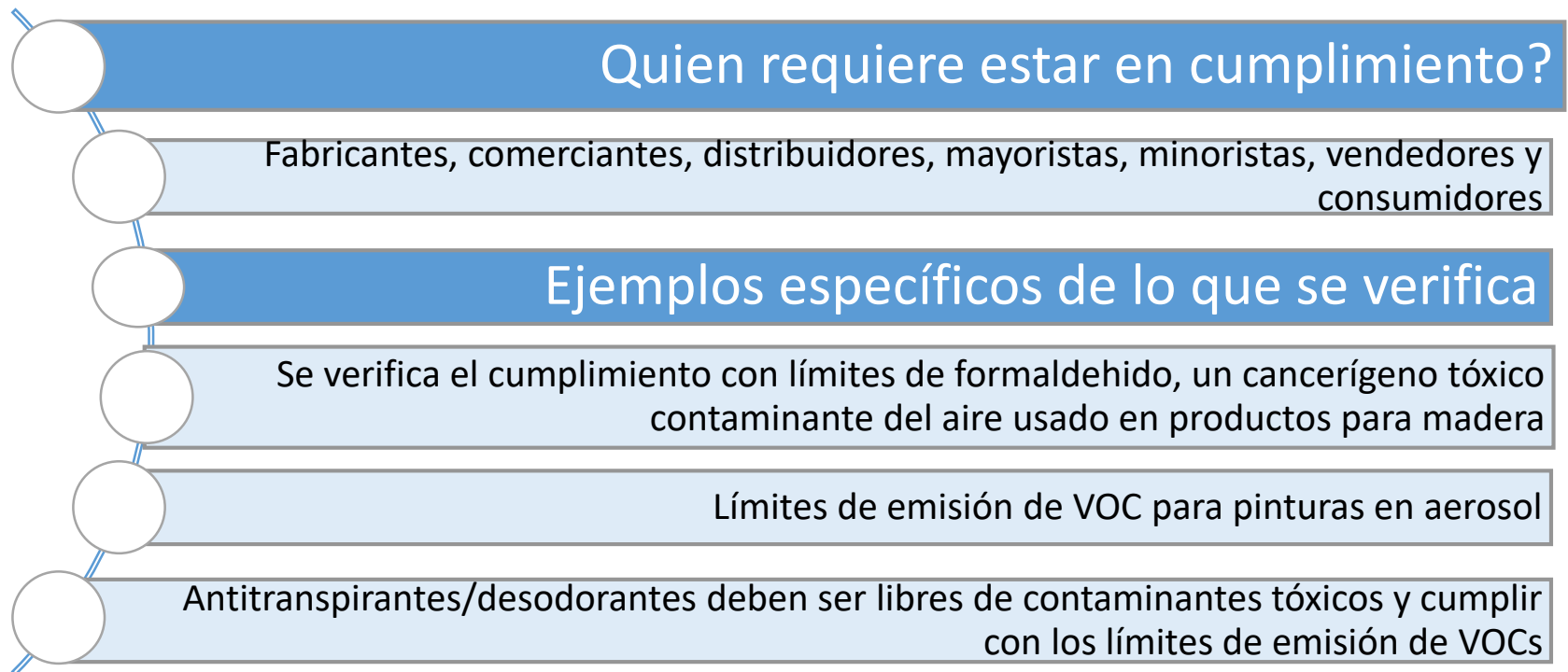
Los combustibles deben cumplir con formulas estándar en su producción, transporte y distribución

## Recuperación de vapor en tanques de transporte

Asegura la reducción de emisiones de VOC provenientes de tanques de transporte de gasolina

# Criterio de Cumplimiento para Productos de Consumo

Los productos de consumo suman más de el 10% de emisiones de VOC que contribuyen a la formación de smog a nivel estatal y también pueden emitir contaminantes del aire tóxicos y cancerígeno



# Actividades de cumplimiento para partes de automóviles no originales

CARB se asegura que partes nuevas y modificadas no originales demuestren que no afectan adversamente las emisiones o los sistemas de control de emisiones

Ejemplos de partes ilegales no originales para automóviles/ practicas de manipulación de partes automotrices en California

Equipos para eliminar los filtros de partículas diésel

Modulo de manipulación de control de motores

Equipos para eliminar el catalizador en automóviles

En donde se realizan las inspecciones?

Partes fabricadas, distribuidores, vendedores automotrices, minoristas generales y automotrices, tiendas de equipo marino, motocicletas, equipo en general etc. y tiendas en línea





# Proceso de Cumplimiento

Identificar y reportar una violación potencial



Evaluar la información



Notificar a los responsables



Oportunidad para discutir la violación



Resultados, remediación & multas

# Todas estas imágenes muestran violaciones potenciales a la Ley



# Reportes

Reportar violaciones potenciales a los requerimientos de calidad del aire puede proporcionar información importante para poder asegurar su cumplimiento.



<https://calepa.ca.gov/enforcement/complaints/>



**1 (800) END-SMOG**



**1(800) CUT-SMOG**

# Evaluar la información

Inspecciones: Visitas a los sitios para conocer más acerca de violaciones potenciales



Determinar el estatus de cumplimiento y acciones requeridas



Redactar reportes de inspección



Emitir documentos que requieran cumplimiento con la Ley

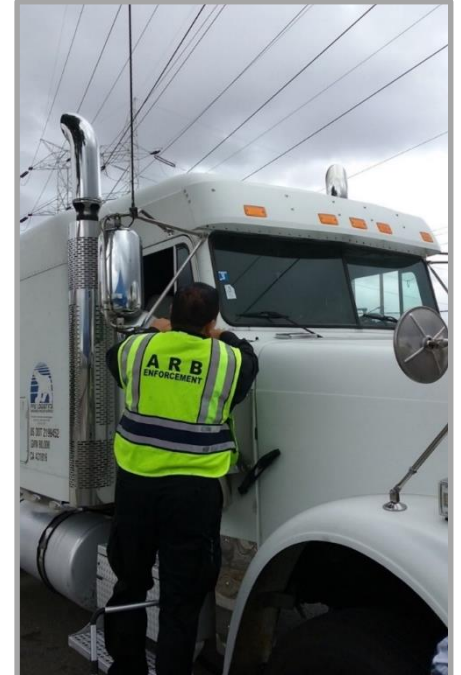
# Notificación de violación (NOV)/Citas

Es el proceso para notificar a los responsables acerca de una violación

Esta basado en el exceso de emisiones identificado

Lista hechos, leyes, y regulaciones

Incluye información de contacto de la oficina de cumplimiento de la Ley



# Oportunidad para discutir

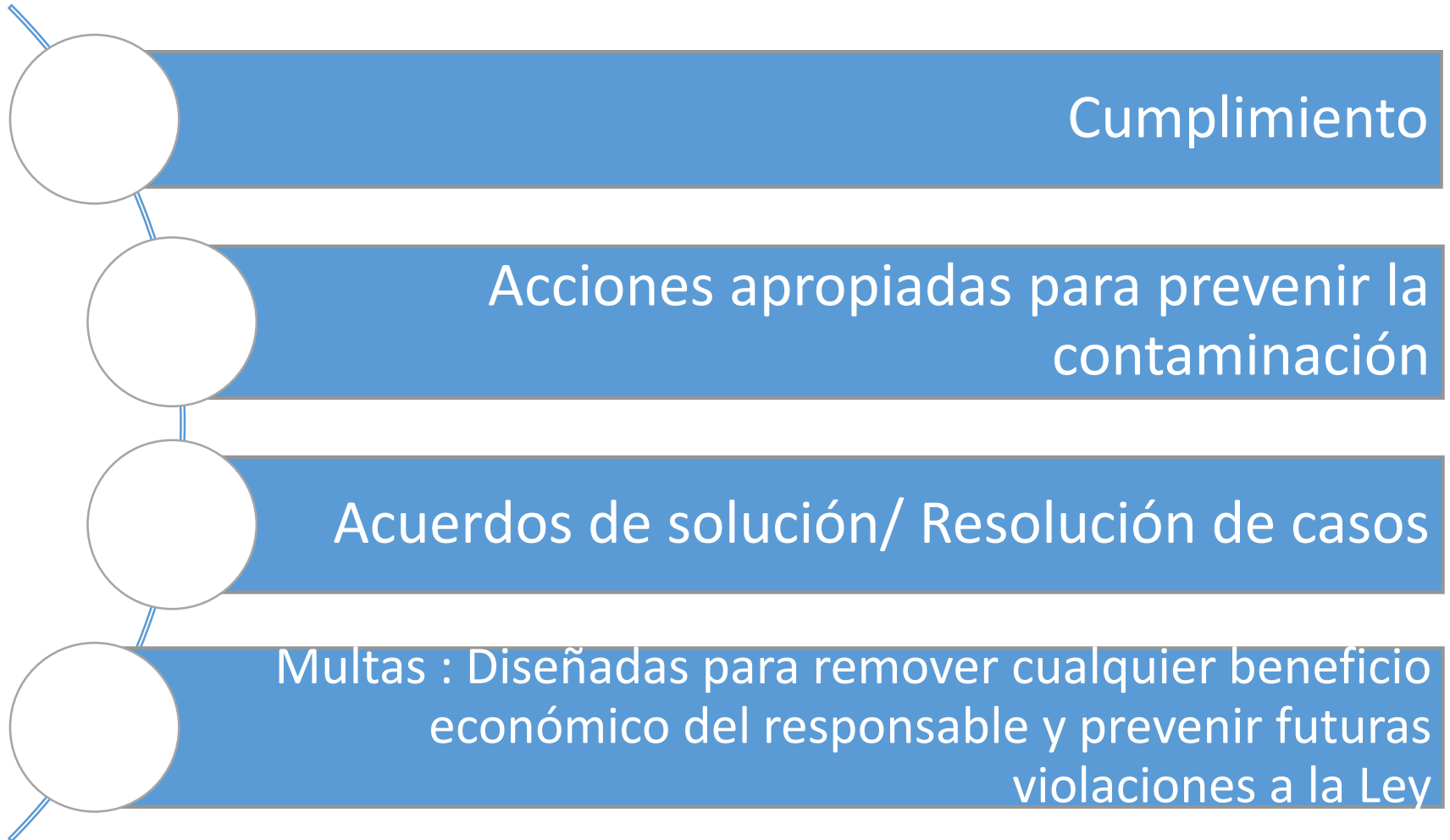


El responsable de la violación puede proveer datos adicionales a CARB para su consideración.



Esta discusión comúnmente se vuelve una negociación entre CARB y el responsable de la violación.

# Resultados/Remediación



# Ejemplos de acuerdos de solución en SCAQMD

Violaciones a la regulación de Camiones de Transporte en Patios de Ferrocarril

Union Pacific accedió a implementar un programa para cesar el funcionamiento de camiones fuera de cumplimiento antes del 2020, y al pago de multas

BSNF instituyó un Sistema de cumplimiento para camiones "Rail Pass" y ayudo a financiar SEPs locales mediante las multas otorgadas.

Exceso a límites de muestreo en tanques de almacenamiento de una refinería.

Pago de multas

Buques de ultramar excediendo emisiones de sulfuro en su combustible, dentro de aguas costeras.

Pago de multas

Y mucho más...

Visite el reporte anual de cumplimiento de la Ley de CARB para conocer acerca de otros esfuerzos.

<https://www.arb.ca.gov/enf/reports/reports.htm>



# Sumario de SEPs en SCAQMD



Internado para adolescentes para realizar actividades de aprendizaje e investigación en proyectos de cambio climático, dirigido a visitantes de California Science Center



Proyecto de forestación urbana en el sur de California, plantará y mantendrá al menos 300 árboles por un periodo de 5 años en espacios públicos con la ayuda de voluntarios locales, aumentando la participación social y restaurando las funciones del ecosistema.



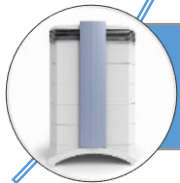
Voces de la comunidad para la Salud y el Medio Ambiente, contratará a 3 miembros de la comunidad para escribir artículos mensuales acerca identificando riesgos ambientales y de salud en la comunidad de Wilmington



CFASE Encuestas de tráfico de camiones de carga en corredores, recabará información para uso de la comunidad y gobierno en políticas de desarrollo urbano y planeación en Wilmington.



Los Niños haciendo Sentido. Es un Proyecto de monitoreo y mejora de la calidad del aire para niños del grado 6 al 12, que busca empoderar a las escuelas locales, incluyendo la Escuela "Dana Middle School" en San Pedro, ayudando a los estudiantes y miembros de la comunidad a mejorar la calidad del aire y reducir la exposición a contaminantes del aire.



Sistemas de filtración de aire en las escuelas. Instalará sistemas de filtración de aire en las escuelas de SCAQMD en la segunda mitad del año 2019.

# Presentacion del comité

- Ley (AB) 617 es una iniciativa de colaboración
- Se buscan voluntarios del Comité Directivo Comunitario (CSC) que quieran presentar
- Que indiquen las iniciativas de la comunidad de San Bernardino, Muscoy (SBM) que podrían formar parte del Plan de Reducción de Emisiones en la Comunidad (CERP) del Proyecto de Ley AB 617
- ¿De quién desearía obtener información?
  - ¡Háganos saber!

# SBCTA Construyendo el PUENTE para el transporte de mañana



**cta**

San Bernardino County  
Transportation Authority

Otis Greer, Director de Asuntos Legislativos  
Josh Lee, Jefe de Planificación



cta

San Bernardino County  
Transportation Authority



Quienes somos



**cta**

San Bernardino County  
Transportation Authority

## Comisión de Transporte del Condado

*Asigna y programa fondos estatales y federales para proyectos de transporte regional en todo el condado.*

## Autoridad de Transporte del Condado

*Administra el impuesto a las ventas de transporte de medio centavo aprobado por los votantes y proporciona mejoras importantes en el transporte dentro del condado.*

## Agencia de Gestión de la Congestión

*Implementa el plan para resolver la congestión y la calidad del aire relacionada con las instalaciones de transporte en todo el condado.*

## Autoridad de Servicio para Emergencias en Autopistas

*Administra el sistema de casillas de llamadas en las principales autopistas de todo el condado.*



**Quienes somos**

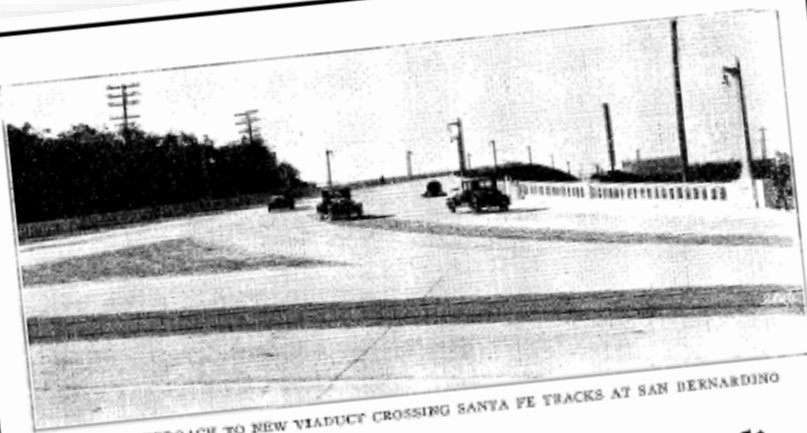
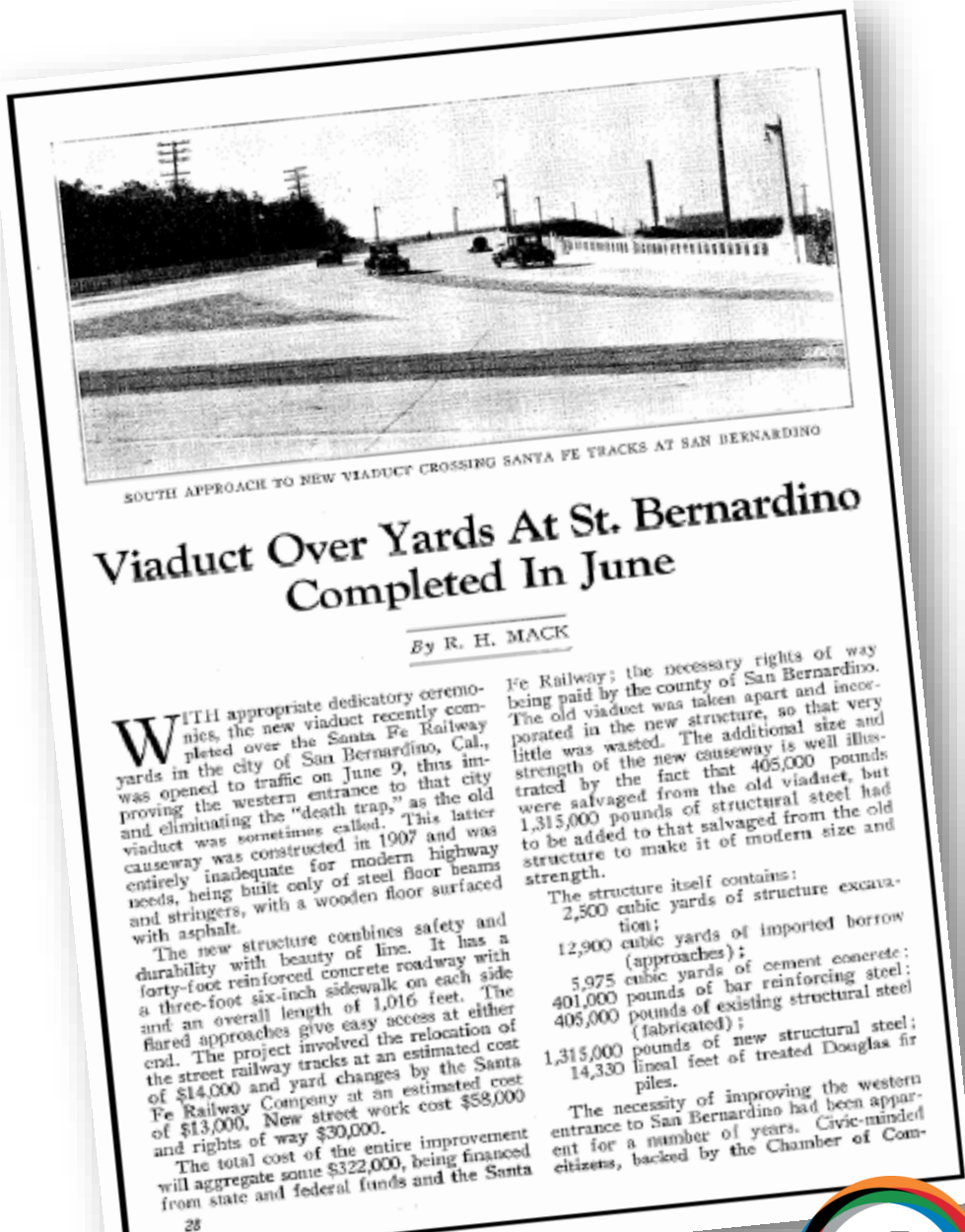


San Bernardino County  
Transportation Authority

# Concesión de Diseño/Contrato de Construcción Verano 2019

## Demolición del puente Principios de 2020

## Se anticipa reabrir al tráfico De mediados a finales de 2023



SOUTH APPROACH TO NEW VIADUCT CROSSING SANTA FE TRACKS AT SAN BERNARDINO

### Viaduct Over Yards At St. Bernardino Completed In June

By R. H. MACK

WITH appropriate dedicatory ceremonies, the new viaduct recently completed over the Santa Fe Railway, Cal., yards in the city of San Bernardino, Cal., was opened to traffic on June 9, thus improving the western entrance to that city and eliminating the "death trap," as the old viaduct was sometimes called. This latter causeway was constructed in 1907 and was entirely inadequate for modern highway needs, being built only of steel floor beams and stringers, with a wooden floor surfaced with asphalt.

The new structure combines safety and durability with beauty of line. It has a forty-foot reinforced concrete roadway with a three-foot six-inch sidewalk on each side and an overall length of 1,016 feet. The flared approaches give easy access at either end. The project involved the relocation of the street railway tracks at an estimated cost of \$14,000 and yard changes by the Santa Fe Railway Company at an estimated cost of \$13,000. New street work cost \$58,000 and rights of way \$30,000.

The total cost of the entire improvement will aggregate some \$322,000, being financed from state and federal funds and the Santa

Fe Railway; the necessary rights of way being paid by the county of San Bernardino. The old viaduct was taken apart and incorporated in the new structure, so that very little was wasted. The additional size and strength of the new causeway is well illustrated by the fact that 405,000 pounds were salvaged from the old viaduct, but 1,315,000 pounds of structural steel had to be added to that salvaged from the old structure to make it of modern size and strength.

- The structure itself contains:
- 2,500 cubic yards of structure excavation;
- 12,900 cubic yards of imported borrow (approaches);
- 5,975 cubic yards of cement concrete;
- 401,000 pounds of bar reinforcing steel;
- 405,000 pounds of existing structural steel (fabricated);
- 1,315,000 pounds of new structural steel;
- 14,330 lineal feet of treated Douglas fir piles.

The necessity of improving the western entrance to San Bernardino had been apparent for a number of years. Civic-minded citizens, backed by the Chamber of Com-



### Mt. Vernon Viaduct





Mt. Vernon Viaduct



Mt. Vernon Viaduct





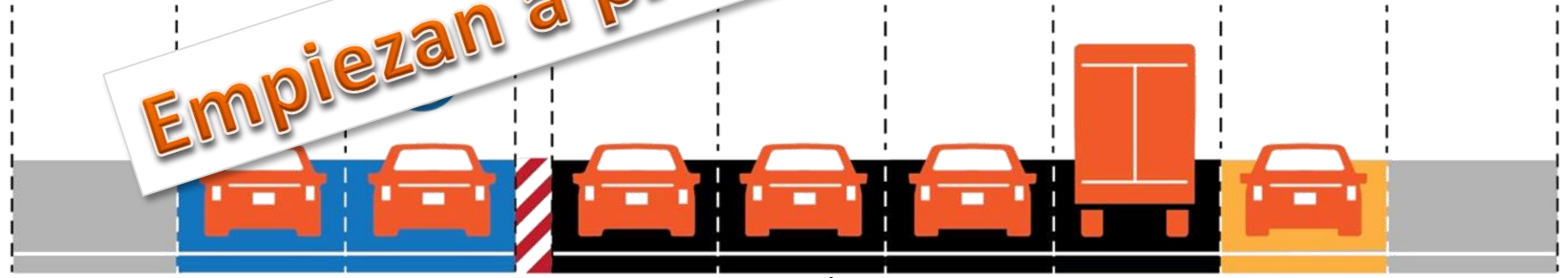
Mt. Vernon Viaduct



# THE I-10 & I-15 CORRIDOR PROJECTS



**Empiezan a principios de 2020**



ACOTAMIENTO

EXPRESS

PROPÓSITO GENERAL

AUXILIAR

ACOTAMIENTO



**SB Express Lanes**



# I-215 BARTON ROAD INTERCHANGE

## VISION GENERAL



**Se abre a principios de 2020**



Proyectos en el área



# **I-215 WIDENING PROJECT**

**\$700 MILLONES**



**Proyectos completados recientemente**

A photograph of the San Bernardino Transit Center at dusk. The building features a large, modern glass facade and a prominent, illuminated, cantilevered roof structure. The sky is a mix of blue and pink, and a bus is visible on the street in the background.

# **SAN BERNARDINO TRANSIT CENTER**

**\$30 MILLONES**



**Proyectos completados recientemente**

A photograph of a Metrolink train at a station platform. The train is blue and white with the number 908 on its front. Several people in business attire are walking on the platform. The scene is brightly lit, suggesting daytime.

# **METROLINK EXTENSION TO DOWNTOWN**

**\$140 MILLONES**



**Proyectos completados recientemente**

DE **DMU**



A **ZEMU**



Next Generation of Transit

# PLANIFICACIÓN Y SOSTENIBILIDAD



*“Imaginamos un sistema sostenible de educación, salud comunitaria, seguridad pública, vivienda, comercio, recreación, arte y cultura, e infraestructura de alta calidad, en el cual el desarrollo complementa nuestros recursos naturales y el medio ambiente”.*



PLANIFICACIÓN Y SOSTENIBILIDAD



# TRANSPORTE

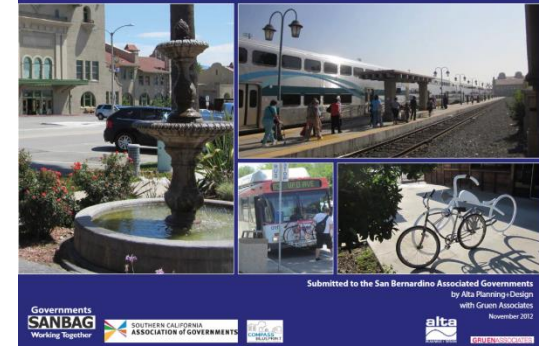
## 1. Programa de Transporte Activo

- ❖ Plan de transporte activo en todo el condado
- ❖ Inventario integral de aceras en todo el condado
- ❖ Plan peatonal de puntos de interés
- ❖ Plan Escolar de Rutas Seguras (en todo el condado)
- ❖ Programa y plan de accesibilidad de Metrolink y RPRP (Planes de primera / última milla)
- ❖ Subvenciones, entrega de proyectos, talleres y formación.
- ❖ Eventos de Calles Abiertas y Eventos de Seguridad

## 2. Programa Multimodal

- ❖ Plan de acción multimodal orientado a la tecnología y al cliente
- ❖ Planes integrales de corredor multimodal *Inland Empire*
- ❖ Plan de tránsito de largo alcance
- ❖ Iniciativa de datos abiertos
- ❖ Servicio de Patrulla de Autopistas (FSP)

Improvement to Transit Access for Cyclists and Pedestrians  
Final Report



# USO DEL SUELO

## 1. Proyecciones de Crecimiento del Condado

- ❖ Proceso de entrada local de datos socioeconómicos RTP / SCS
- ❖ Esfuerzos de modelado de SBTAM con pronóstico de crecimiento en todo el condado
- ❖ Ayudar con RHNA, AHSC y elementos de vivienda

## 2. Integración de transporte y uso del suelo

- ❖ Estudio de Visión Integrada Ferroviaria Regional Avanzada - Este (ARRIVE) con Estrategias TOD
- ❖ Estudio de reducción de VMT en todo el condado (SB 743)
- ❖ Estrategias de calles completas
- ❖ Arte en Infraestructura pública y transporte



# CLIMA Y GEI

## 1. Reducción de emisiones

- ❖ Plan regional de reducción de gases de efecto invernadero y EIR (AB 32 / SB 32)
- ❖ Plan de preparación e implementación de vehículos de cero emisiones
- ❖ Sociedad Regional de San Bernardino para la Energía
- ❖ Red Regional de Energía
- ❖ Asociaciones en transporte limpio
- ❖ Programa de viajes compartidos y camionetas compartidas de IE Commuter
- ❖ IE resiliente - Plan regional de adaptación al clima (Fase I y II)

San Bernardino County  
Regional Greenhouse Gas Reduction Plan

Final | March 2014



PLANIFICACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

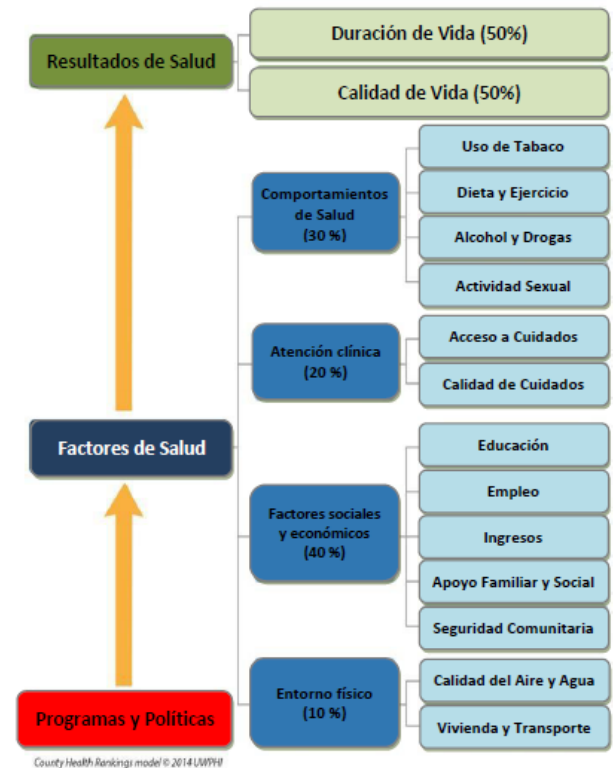
# SALUD Y HÁBITAT

## 1. Grupo de elementos de bienestar

- ❖ Coordinación del Programa Comunidades Saludables
- ❖ Kit de herramientas de implementación de salud y entorno construido
- ❖ Programa de Rutas Seguras a la Escuela
- ❖ Coordinación del Programa de Comidas de Verano
- ❖ Plan de transformación de la comunidad
- ❖ Juego de herramientas para comunidades en desventaja y equidad (SB 1000)
- ❖ Lista de verificación para un desarrollo saludable

## 2. Grupo de elementos del entorno

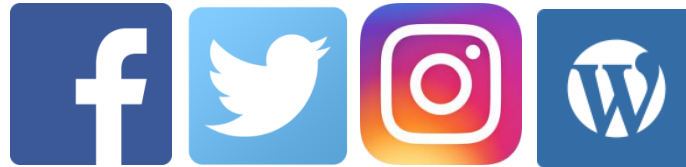
- ❖ Estrategia de inversión en conservación regional (RCIS) - Plan de conservación alternativo
- ❖ RCIS - Estrategias de adaptación al clima en especies focales



**Planificar. Construir. Mover.**

**www.goSBCTA.com**

**877-55-SBCTA**



**@goSBCTA**



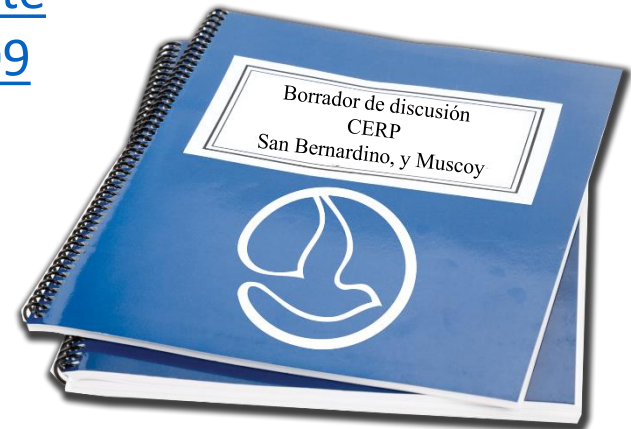
**cta**

San Bernardino County  
Transportation Authority

# Borrador de discusión plan de reducción de emisiones de la comunidad (CERP) comentarios recibidos

# Borrador de discusión del CERP Comentarios Recibidos y el proceso de comentarios

- Los comentarios enviados pueden verse aquí:  
[http://onbase-pub.aqmd.gov/publicaccess/DatasourceTemplateParameter.aspx?MyQueryID=257&OBKey\\_1409\\_1=SBM](http://onbase-pub.aqmd.gov/publicaccess/DatasourceTemplateParameter.aspx?MyQueryID=257&OBKey_1409_1=SBM)
- Comentarios considerados para el comité de fuentes estacionarias
  - Reunión del CSC #7 Discusión del CERP Discussion, 20 de Junio 2019
  - Comentarios recibidos antes de 1 de Junio 2019
- Lanzamiento previsto del próximo borrador: 19 de Julio 2019 para el comite de fuentes estacionarias
- Período de comentarios en curso hasta el 2 de agosto de 2019



# Ejemplos de comentarios generales recibidos para el CERP

Comentario	Respuesta
<p>Identificar una línea de base de emisiones y establecer objetivos de reducción de emisiones en el borrador de CERP</p>	<p>El borrador del CERP estará disponible el 19 de julio de 2019, y incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos de atribución de fuentes,</li> <li>• Objetivos preliminares de reducción de emisiones (por ejemplo, basados en los niveles de financiamiento AB 617)</li> <li>• Métodos para seguir el progreso de las reducciones de emisiones</li> </ul>
<p>CERP debería ir más allá de lo que ya se requiere</p>	<p>Anticipándose a AB 617, el personal priorizó proyectos específicos de desarrollo de reglas para abordar posibles problemas de calidad del aire para garantizar fechas de implementación más tempranas. Las acciones del CERP se centran en dar prioridad a estas comunidades del primer año 1 (por ejemplo, cumplimiento enfocado)</p>
<p>Apoyar ideas, objetivos y acciones fuera de la jurisdicción South Coast AQMD (por ejemplo, agencias de uso de la tierra) que abogan por reducir la contaminación del aire</p>	<p>El borrador de discusión CERP incluye colaboraciones con agencias de uso de la tierra y otras organizaciones comunitarias para reducir las emisiones y la exposición en la comunidad</p>

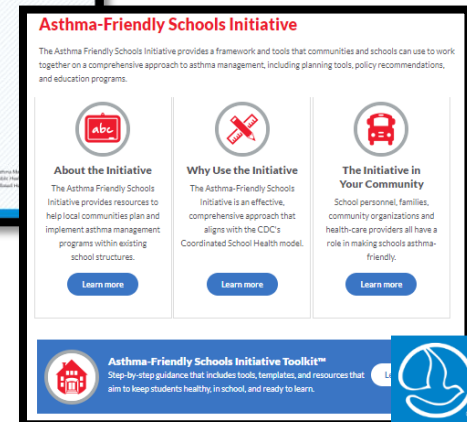
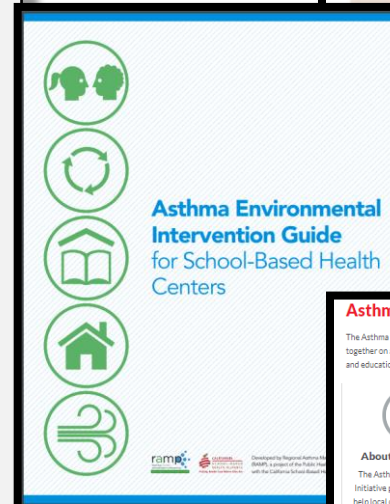
Se recibieron comentarios adicionales, y el personal está trabajando para abordarlos en el borrador de CERP 64



# Ejemplos de comentarios generales recibidos para CERP (continuado)

Comentario	Respuesta
<p>Realizar una evaluación de salud de la comunidad para medir la línea de base de los estándares de salud existentes con el fin de tener metas y objetivos cuantificables</p>	<p>Nuestro objetivo es lograr mejoras en la calidad del aire para beneficiar la salud pública. El personal está interesado en asociarse con agencias y organizaciones de salud para identificar acciones adicionales para mejorar la salud pública (por ejemplo, intervenciones de asma). Estas acciones tendrán mayores beneficios directos para la salud pública que una evaluación, lo cual es costoso y puede no mostrar beneficios de salud a corto plazo. El personal trabajará para identificar los recursos de financiamiento y los socios para las intervenciones de salud pública que tienen un nexo con las mejoras de la calidad del aire (por ejemplo, respiraderos).</p>

(por ejemplo, el Hospital de Niños de Akron, la Administración (por ejemplo, Akron Children's Hospital, Regional Asthma Management & Prevention, and American Lung Association):



# Ejemplos de comentarios generales recibidos para CERP (continuado)

Comentario	Respuesta
<p>Discuta los fondos asignados hasta la fecha, cómo las inversiones lograrán resultados cuantificables y beneficios para la comunidad, y cómo los grupos pueden apoyar el financiamiento sostenido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AB 134 financió proyectos mostrados en la reunión del CSC #1</li> </ul> <p>El personal de South Coast AQMD esta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificando opciones para la distribución de fondos entre las comunidades</li> <li>• Cuantificado las reducciones de emisiones posibles en función de los niveles de financiación</li> <li>• Buscando la opinión pública en como proceder</li> </ul>
<p>Proporcionar un análisis de efectividad de la ejecución de leyes y divulgación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El borrador del CERP incluye disposiciones para las actualizaciones del personal de South Coast AQMD en futuras reuniones de CSC sobre actividades de cumplimiento (por ejemplo, camiones que estén parados con el motor encendido)</li> <li>• Otras agencias de cumplimiento, como la Ciudad de Condado, pueden proporcionar actualizaciones de cumplimiento al CSC</li> </ul>
<p>Continuar apoyando la adopción acelerada y la priorización de la tecnología de emisiones cero y una infraestructura eléctrica robusta y limpia</p>	<p>El Borrador del CERP incluirá disposiciones que prioricen las tecnologías de emisiones cero basadas en ciertos criterios, como la disponibilidad, el costo, etc. Se pueden usar dólares de incentivos para proyectos de infraestructura</p>

# Ejemplos de comentarios recibidos para el capítulo 5 del borrador de discusión CERP

Comentario	Response
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar los incentivos para reemplazar camiones viejos</li> <li>• Conozca dónde operan los camiones más antiguos en comunidades sensibles para dirigir los recursos existentes de manera más efectiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal está revisando oportunidades para mejorar los programas de financiamiento para acelerar la implementación de vehículos más limpios</li> <li>• El personal explorará la posibilidad de usar el Lector automático de placas de vehículos (ALPR) para un alcance específico sobre incentivos para camiones (consulte el Capítulo 5B, Acción 3)</li> </ul>
<p>Aprobar y implementar las Medidas Basadas en Facilidad y reglas de fuentes indirecta (ISR) para almacenes y patios de ferrocarril</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal continúa desarrollando ISR y otras medidas de fuentes móviles basadas en instalaciones para los almacenes y patios de ferrocarril. A medida que continúe el desarrollo de las reglas, el personal continuará buscando aportes de CSC</li> <li>• El personal incorporará las preocupaciones expresadas por CSC en los conceptos de reglas que se presentan a la Junta para su decisión. Por ejemplo, el personal buscará asegurarse de que cualquier concepto de regla incluya medidas para enfatizar las reducciones de emisiones localizadas alrededor de estas instalaciones</li> </ul>



# Actualización sobre el Monitoreo del Aire de la Comunidad de SBM

*Payam Pakbin, PhD*  
Program Supervisor

# Monitoreo del Aire de la Comunidad - Actualizaciones



Monitoreo Fijo



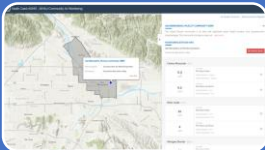
Monitoreo Móvil



Medidas basadas en vuelo



Página web con información sobre el Monitoreo del Aire de la Comunidad



Visualización de datos del Monitoreo del Aire de la Comunidad

# Monitoreo Fijo

## Línea de Base

**Propósito: Proporcionar información sobre la condición general de la calidad del aire de esta comunidad y seguir su progreso**

**Monitores continuo en tiempo real:**

**CO, NOx, O3, black carbon (BC, carbono negro), partículas ultrafinas (UFP)**

**Muestras de aire en tiempo integrado de 24 hr**

(1 cada 3 días):

- PM2.5

**Muestras de aire en tiempo integrado de 24 hr**

(1 cada 6 días):

- Lead
- PM10

**Muestras de aire en tiempo integrado de 24 hr**

(1 cada 12 días):

- Compuestos orgánicos volátiles (VOCs)

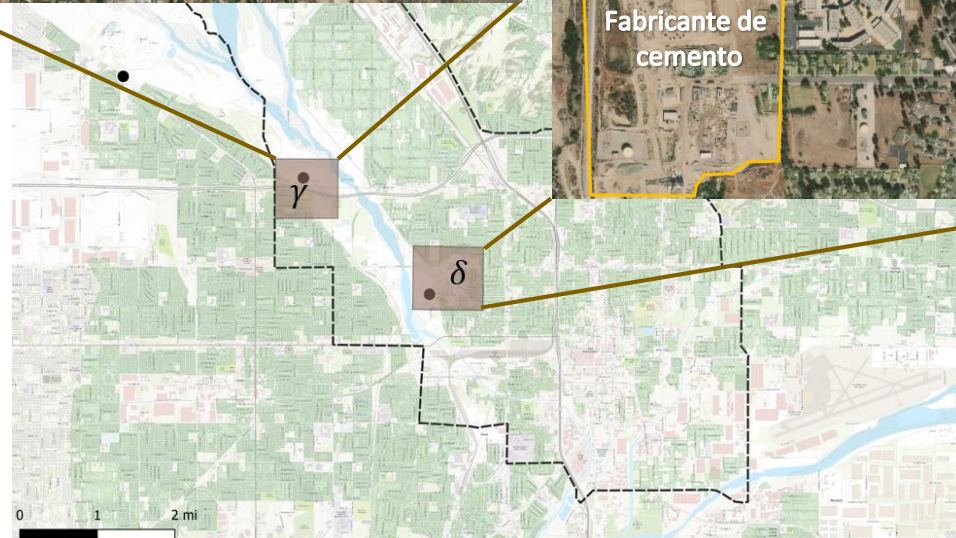


# Monitoreo Fijo

## Monitoreo de la fuente

Propósito: para identificar actividades que puedan causar altos niveles de contaminación del aire y medir niveles de contaminantes cerca de estas fuentes

- Las instalaciones que manipulan cemento tienen el potencial de emitir materia en partículas que contiene como hexavalente de actividades operativas y polvo fugitivo
- Actualmente inspeccionando las instalaciones y comunidades cercanas para identificar los lugares de monitoreo



# Monitoreo Móvil

- Las mediciones móviles comenzaron antes del primero de Julio
- El programa del 2019 está en curso
- Múltiples propósitos:
  - **Encuestas**: Monitoreo de áreas amplias para identificar posibles “puntos calientes”.
  - **Identificación de la Fuente**: “Perseguir” plumas de contaminación para identificar fuente(s) específica(s) de contaminación del aire.
  - **Caracterización de la Fuente**: Para comprender mejor la composición y variabilidad de las fuentes de emisiones conocidas.
  - **Soporte de Cumplimiento**: Para proporcionar la base para solidificar monitoreo, actividades de investigación y acciones de cumplimiento.





# Monitoreo Móvil: Plataforma 2°

## Ejemplo de Plataforma Móvil

### Contaminantes:

VOCs , masa de materia particulada y composición

### Prioridad de calidad del aire objetivo:

- Patio de autobuses de Omnitrans

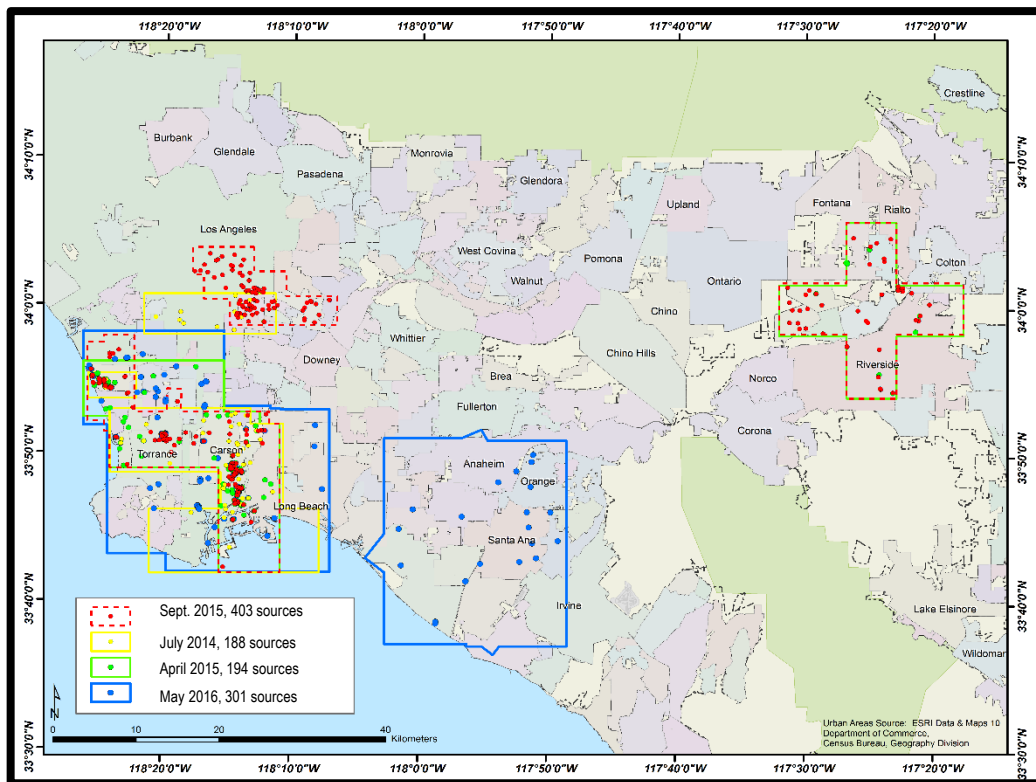
### Propósito:

- Detección de fugas
- Respuesta a las quejas de olores
- Caracterizar las emisiones de instalaciones
- Evaluar la exposición posible de la comunidad a los tóxicos del aire

- Las mediciones móviles se realizaron en y alrededor del patio de autobuses de Omnitrans con monitores altamente sensibles
- Se están analizando los datos y pronto habrá informe disponible



# Medidas de tóxicos del aire basadas de vuelo



## Propósito:

- Encuestar grandes áreas
- Detectar penachos y emisiones
- Identificar fuentes de contaminación de alta concentración y fuentes desconocidas
- Enfocar los esfuerzos en tierra

## Contaminantes:

VOCs y otros contaminantes gaseosos del aire

# Página Web del Monitoreo del Aire de la Comunidad

South Coast AQMD

Language F.I.N.D. About Contact Grants & Bids Online Services I'm Looking For Sign Up Search

AIR QUALITY RULES & COMPLIANCE INCENTIVES & PROGRAMS PERMITS NEWS, WEBCASTS, & CALENDAR TECHNOLOGY ADVANCEMENT RESOURCES MEETING AGENDAS & MINUTES

Share: f t

Home / About / Initiatives / Community Efforts / Environmental Justice / AB 617 & AB 134 / AB 617 Community Air Monitoring

## AB 617 Community Air Monitoring

Air monitoring can provide valuable information about sources of air pollution, types of pollutants, and air quality impacts in the community. Information that is collected from air monitoring can be used to track air quality improvements.

### AB 617 Community Air Monitoring

- Communities
  - Wilmington, Carson, West Long Beach Community
  - San Bernardino, Muscoy Community
  - East Los Angeles, Boyle Heights, West Commerce Community
- Resources
- Pollutants of Interest
- FAQs
- Disclaimer
- Contact

Recently added/updated:

- NEW!** AB 617 Community Air Monitoring webpages and air quality maps are online! - posted 7/1/19

Click on the map below to be transferred to the Air Monitoring Data Display

South Coast AQMD - AB 617 Community Air Monitoring

Acceso a páginas de la comunidad para resúmenes de datos e informes

Acceso a la herramienta de visualización de datos.

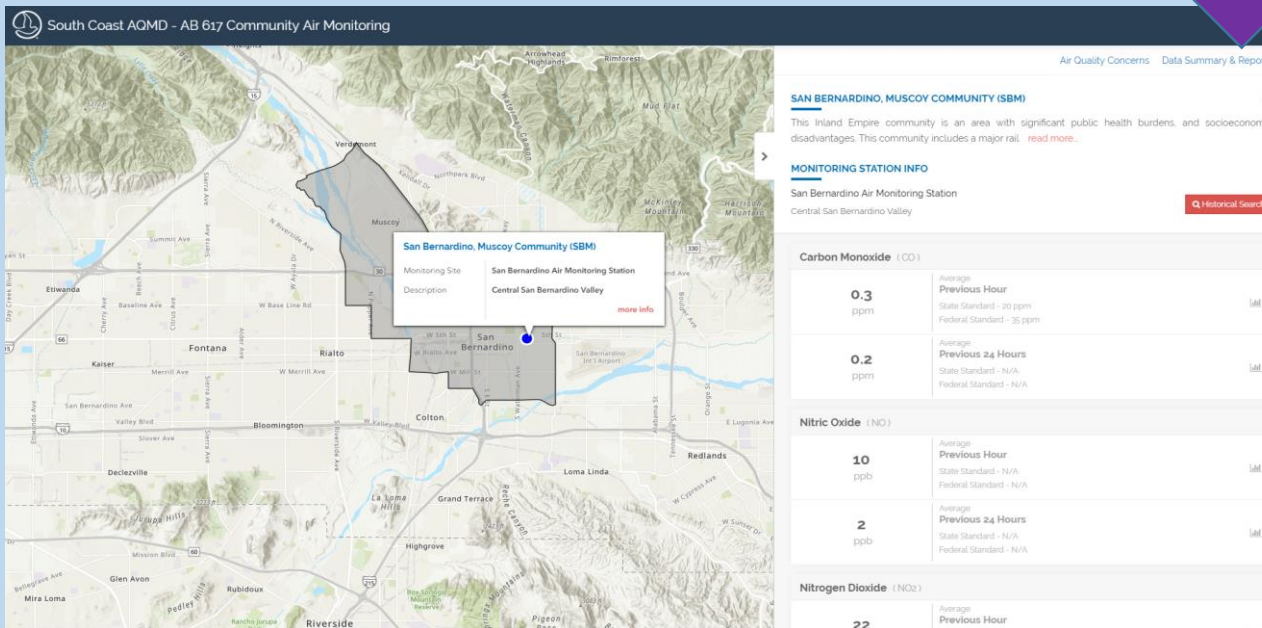
# Visualización de datos y acceso

Nuevas funciones se agregarán a la herramienta de visualización de datos en el futuro

[Nos gustaría recibir comentarios del comite](#)

[ppakbin@aqmd.gov](mailto:ppakbin@aqmd.gov)

Acceso a informes y resúmenes de datos: resultados de monitoreo móvil, proyectos especiales



La media obtenida en 24 horas están disponibles varios días o semanas después del muestreo y se pueden acceder con el botón "Historical Search"

Todos los datos de monitoreo de aire continuo se muestran casi en tiempo real

<http://xapprod.aqmd.gov/AB617CommunityAirMonitoring/Home/Index/WCWLB>



# Preguntas y Discusión

# Tecnologías para camiones: Desarrollo, pruebas y comercialización

Iniciativas para proteger el aire de la comunidad  
8.a Reunión del Comité Directivo Comunitario

18 de julio de 2019

Joseph Impullitti

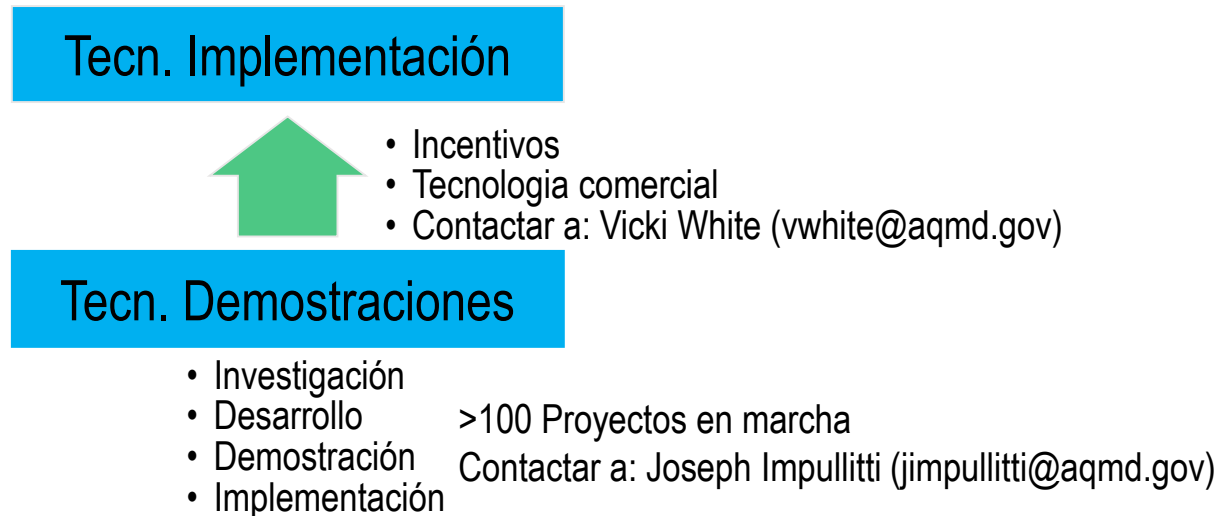
Gerente de Pruebas Tecnológicas

South Coast AQMD



# Oficina de Avances Tecnológicos

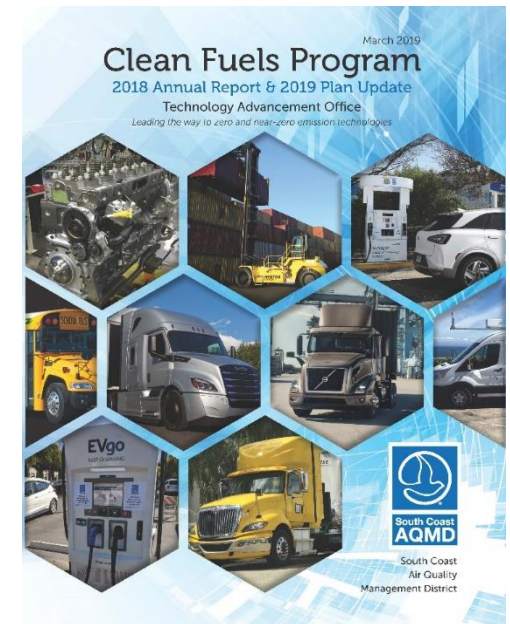
- Establecido en 1988
- Cofinancia proyectos para desarrollar, demostrar y comercializar tecnologías de aire limpio
- Organización del programa:





# Programa de combustibles limpios

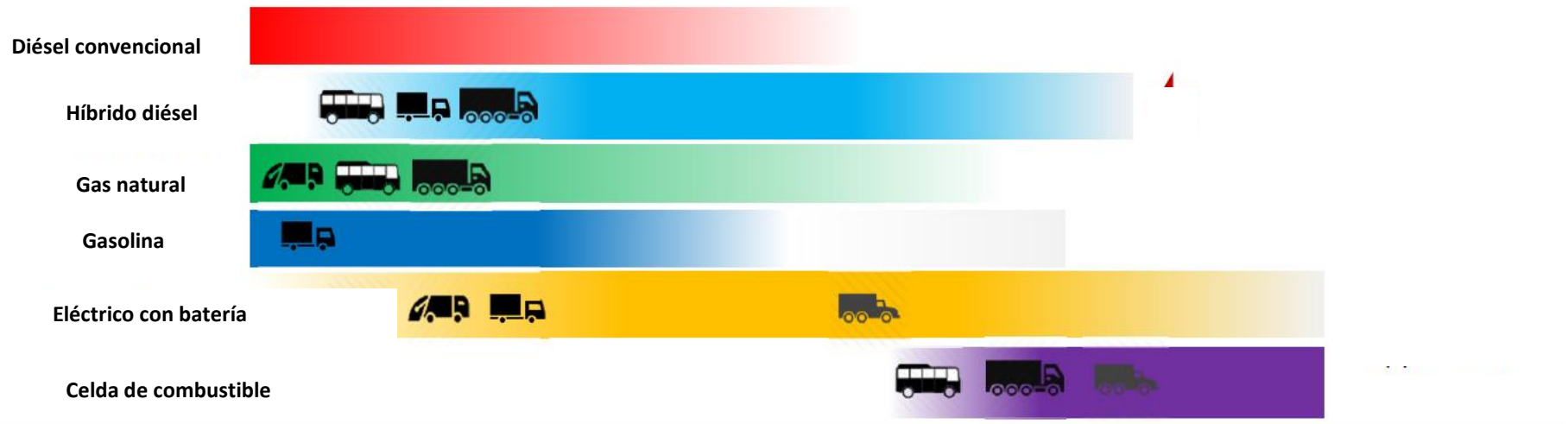
- Establecido en 1988
- Tarifa de \$ 1 en las matriculas del Departamento de Vehiculos Motorizados (\$ ~ 13 millones / año)
- Tarifa de fuentes estacionarias (~\$400,000/year)
- Cofinancia proyectos para investigar, desarrollar, demostrar y implementar tecnologías limpias (RDD & D)



# Desafíos y tecnologías de vehículos

## Vehículo comercial: Esquema de emisión cero

Hoy 
→
 20XX



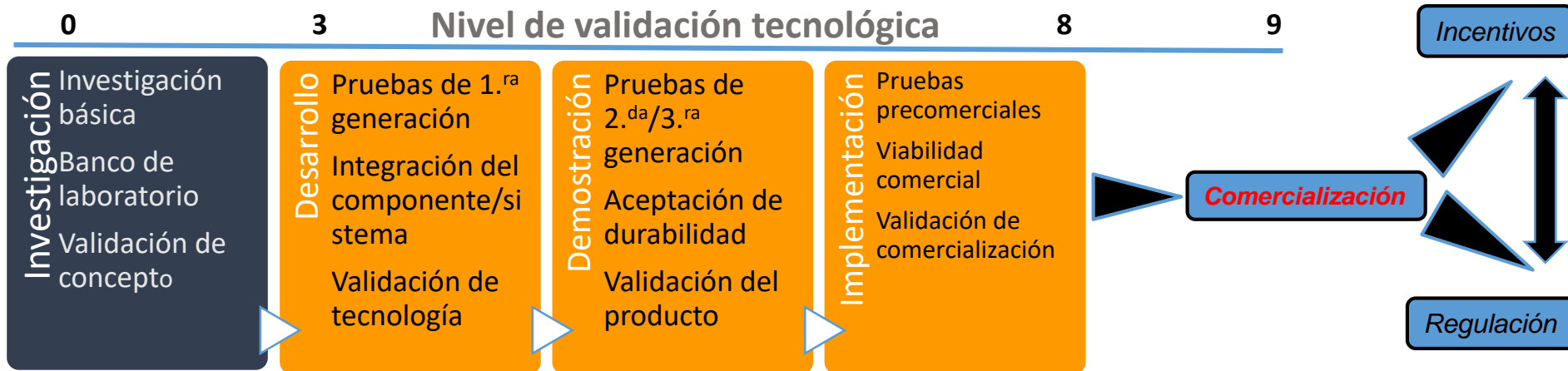
### Barreras

Diésel	Gas natural	Gasolina	Híbrido	Eléctrico c/ batería	Celda de combustible
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de emisión a largo plazo (Nox, CO2)</li> <li>• Mayores costos y complejidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de emisión a largo plazo</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Costo del vehículo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de emisión a largo plazo</li> <li>• Aceptación en el mercado</li> <li>• Solución global limitada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo de la batería</li> <li>• Densidad de la energía</li> <li>• Optimizado según ICE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura</li> <li>• Costo de la batería</li> <li>• Tiempo de carga</li> <li>• Densidad de la energía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura</li> <li>• Madurez de la tecnología</li> </ul>

### Desafíos

Fuente: Cummins

# Preparación Tecnológica



# Evaluación de disponibilidad comercial

## – Plan de acción para aire limpio (CAAP) en puertos

Evaluación de cumplimiento de criterios en 2018 en plataformas de camiones de logística con tecnología de combustible ZE y NZE

Criterios de comercialización	Consideraciones básicas	Eléctrico con batería ZE	Celda de combustible e ZE	Híbrido eléctrico NZE	ICE NG NZE	ICE diésel NZE
		<b>Producción y ventas con la participación de reconocidos fabricantes de equipos originales (OEM)</b>	Producción y certificación completa de un reconocido OEM de camiones clase 8, o de un proveedor de tecnología autorizado que se haya asociado con un reconocido OEM.			
<b>Capacidades/Red comprobadas para ventas, soporte y garantía</b>	Red actual (o planificada a corto plazo) comprobada de suficientes concesionarios para vender, brindar servicios de mantenimiento, garantizar y ofrecer piezas para todos los camiones de logística comerciales.					
<b>Medios suficientes y cronograma de producción</b>	Capacidad comprobada para fabricar una cantidad suficiente de camiones clase 8 (adecuados para logística) en el plazo establecido para satisfacer la demanda actual o prevista.					
<b>Existencia de solicitudes de equipos actuales y/o en el corto plazo</b>	Cartera de pedidos comprobada, o expresiones de interés confiables de posibles clientes para enviar solicitudes a corto plazo					

**Leyenda: Disponibilidad comercial (2018)**

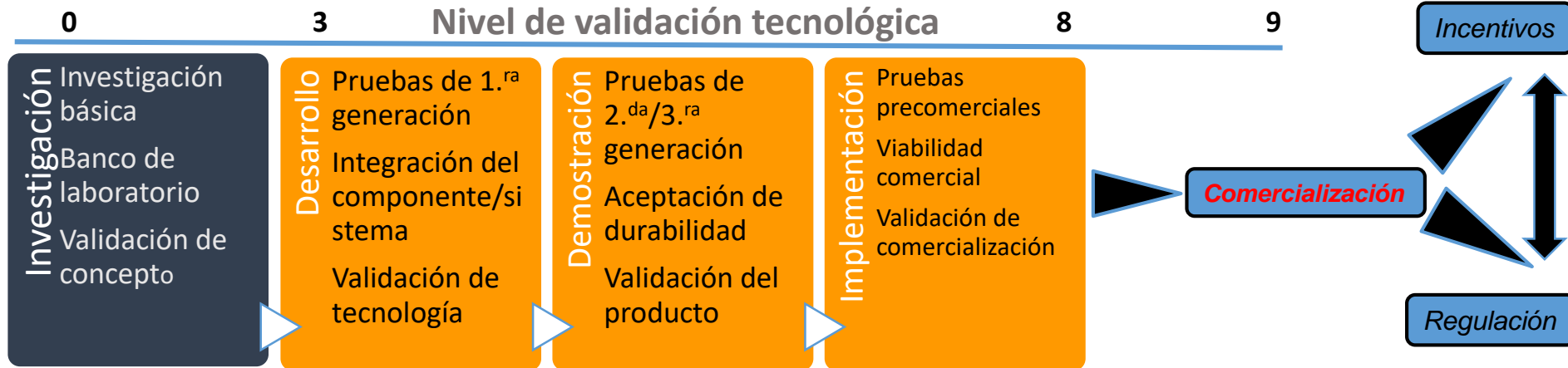


Incumplimiento/cumplimiento muy bajo

100% de cumplimiento

**Fuente:** en base a repuestas de la encuesta de OEM, información de producto de OEM, distintas fuentes gubernamentales y datos de asesores de la industria

# Tecnología de motor CNG Low Nox



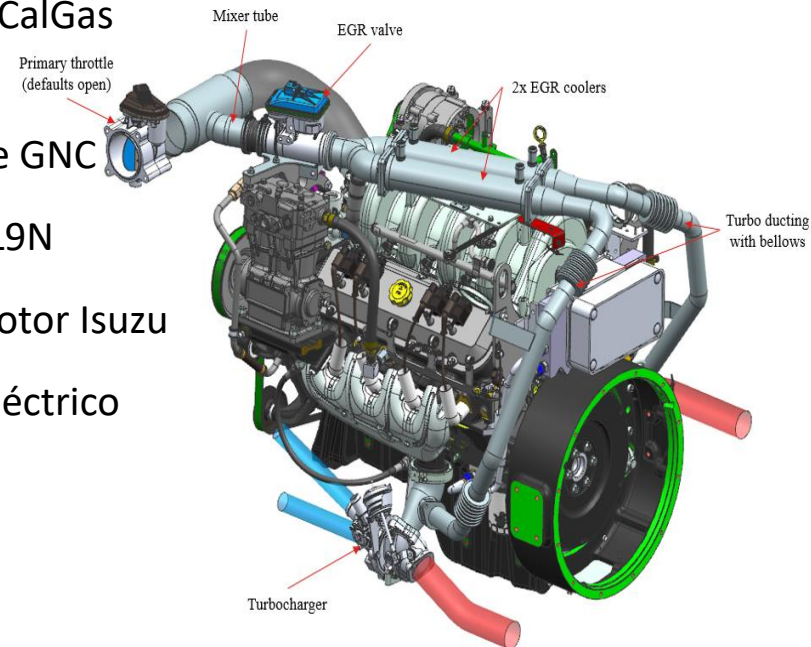
# Proyectos clave de GNC

## En producción

- CWI: 9 litros (L9N) y 12 litros (ISX12N) certificado a 0.02g-NOx/bhp-h
- Agility: 6 litros (366NG) – para camiones clase 4-6
- Comercialización en camiones clase 7-8, lo que incluye camiones de recolección de residuos y autobuses

## 2018 - Solicitud del Departamento de Energía a través del Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL)

- Asociación con la Comisión de Energía de California y SoCalGas Company
- **Casi \$27 millones otorgados**
  - **Cummins:** Optimización de la tecnología del motor de GNC 12L-15L
  - **US Hybrid:** Camión eléctrico híbrido en paralelo con L9N GNC/0.02g-NOx/bhp-h
  - **GTI:** Mayor eficiencia en vehículo para el mercado, motor Isuzu de GNC 5.4L/0.02g-NOx/bhp-h
  - **SwRI:** Motor Isuzu GNC 5.4L integrado a un camión eléctrico híbrido de carga media



# Incentivos: vehículos/motores con nivel de emisión casi cero

Alentar el uso de gas natural renovable



CWI L9N

\$50 millones

587 vehículos

- 228.3 tpy NOx



366NG de Agility

\$15.2 millones

175 vehículos

- 18 tpy NOx



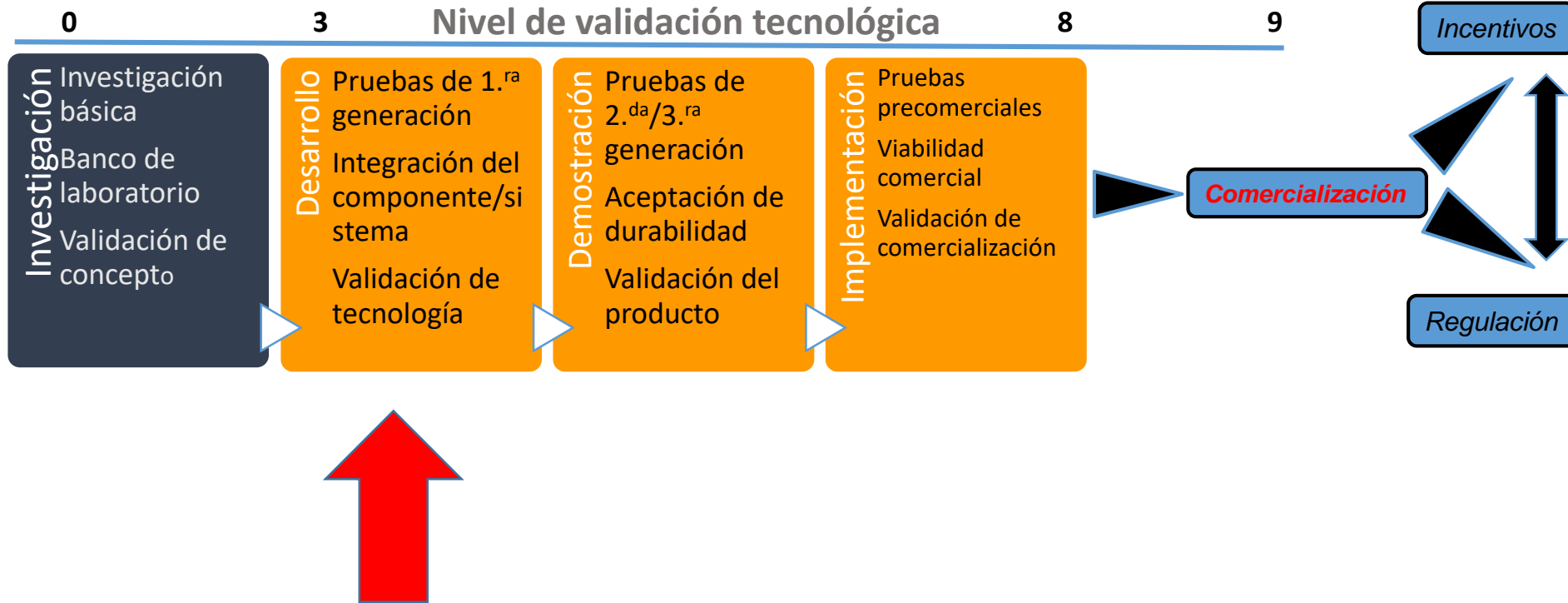
CWI ISX12N

\$32.4 millones

383 vehículos

- 173.8 tpy NOx

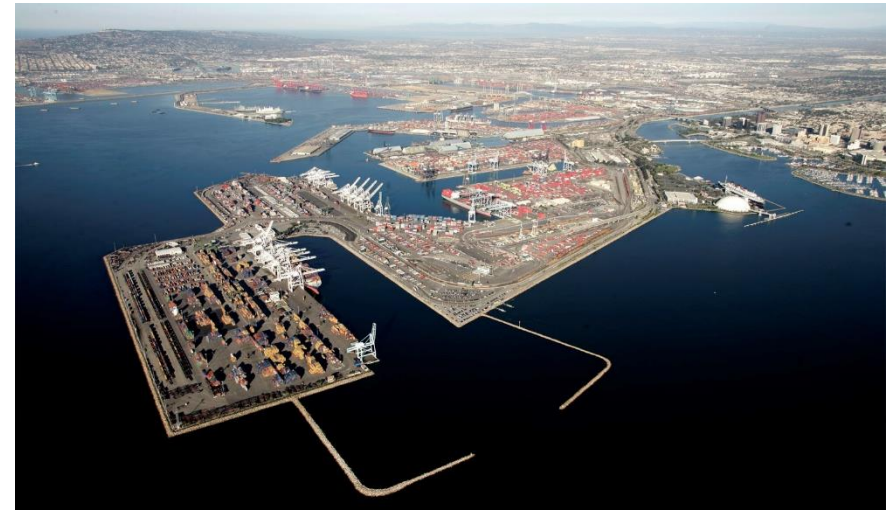
# Tecnología de camión eléctrico de pila de combustible



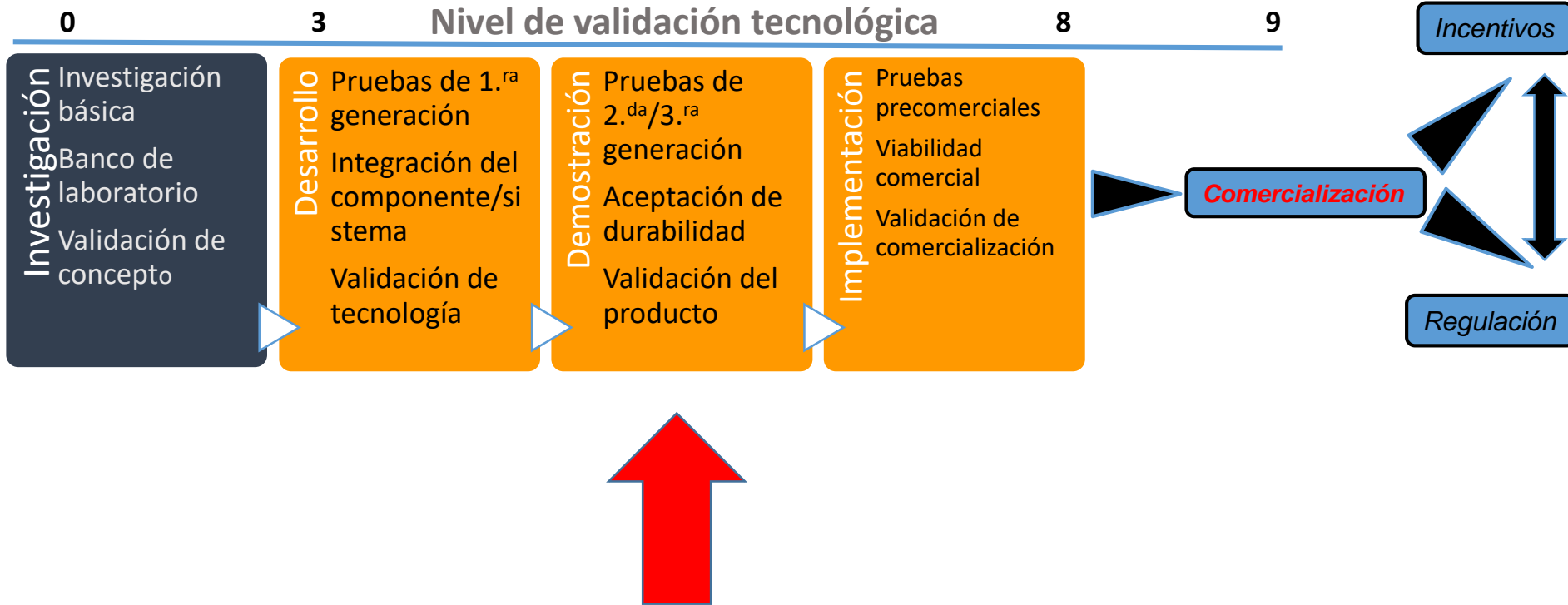


# Proyecto de camiones de logística con celda de combustible para transporte de carga con nivel de emisión cero

- Prueba de 7 camiones de logística - 6 con celda de combustible y 1 híbrido con GNC
- Seis de los siete diseños e integraciones de los vehículos están completos - 4 camiones a prueba en este momento
- Se está utilizando abastecimiento temporario con hidrógeno
- Financiamiento: \$10 millones de DOE + \$10 millones de SCAQMD y socios capitalistas. Total: \$20 millones



# Batería eléctrica y tecnología de camión híbrida



# Proyecto de camiones de logística con nivel de emisión cero



- Desarrollar y probar camiones de logística con nivel de emisión cero y casi cero
- Total de 43 camiones de logística
  - 25 baterías eléctricas de BYD
  - 12 baterías eléctricas de Peterbilt
  - 4 híbridos de GNC de Kenworth
  - 3 híbridos diésel de Volvo
- Prueba del vehículo:
  - Puerto de Oakland
  - Puerto de Los Ángeles
  - Puerto de Long Beach
  - Puerto de San Diego
- Financiamiento: \$23.6 millones de CCI, \$10.4 de los distritos estatales de administración de la calidad del aire, \$6 millones de In Kind – Total de \$40.1 millones



# Camiones eléctricos con batería y proyecto de infraestructura de vehículos eléctricos (EV)

DAIMLER

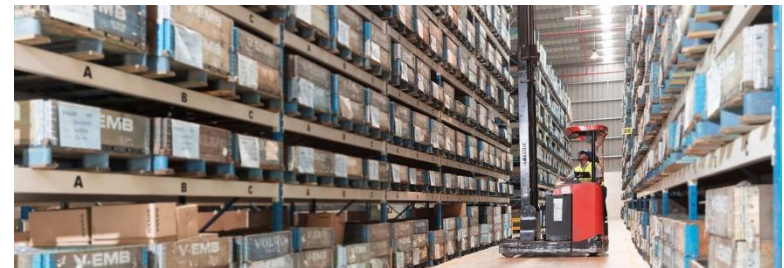
- Daimler Trucks North America (DTNA) es el fabricante de equipos originales (OEM) de camiones más grande de Norteamérica
- DTNA desarrollará 20 camiones Freightliner eléctricos con batería para carga pesada
- 5 camiones eM2 clase 6 (GVWR 26,000 lb)
- 15 camiones eCascadia clase 8 (GVWR 80,000 lb)
- El proyecto incluirá infraestructura de carga para camiones de carga pesada:
  - Carga rápida de CC y nivel 2
  - Almacenamiento de energía en la batería
- Financiamiento: SCAQMD y socios \$15.7 millones, DTNA \$15.7 millones – Total = \$31.4 millones



# Volvo LIGHTS



- Volvo LIGHTS (Solución ecológica y de bajo impacto para transporte pesado)
- Reduce el impacto ambiental al integrar equipos de emisión cero, energía solar renovable y tecnologías de almacenamiento en la batería a la red de transporte
- Plan de lanzamiento del camión:
  - Tres configuraciones de chasis para 8 camiones de prueba y 15 camiones comerciales y precomerciales
- Financiamiento: \$44.8 millones de CCI, \$4 millones de SCAQMD \$41.6 millones de Volvo y asociados – Total: \$90.4 millones



# Resumen

- Desarrollo y prueba:
  - Se espera que Volvo y Daimler tengan una cantidad limitada de camiones eléctricos con batería para implementar a nivel comercial en el período 2021-22
  - El camión de logística de clase 8 de BYD está en desarrollo en nuestro proyecto Camión de logística de cero emisiones
    - Las mejoras de ese desarrollo darán como resultado un mejor producto para las flotas
  - Las tecnologías de celdas de combustible de hidrógeno aún están en una etapa de desarrollo temprano
- Comercialización:
  - La tecnología de nivel de emisión cero se encuentra disponible ahora y está respaldada por programas de incentivos – Logra reducciones de un 90% del nivel de NOx y reducciones significativas de gas de efecto invernadero (GHG)
  - Volvo y Daimler solicitarán la certificación de emisión cero de la Junta de Recursos del Aire de California (CARB) para resultar elegible para incentivos en 2021
  - Para terminar: Ver más detalles sobre el proyecto Volvo LIGHTS en (<http://learn.lightsproject.com/updates> )



# Pasos a seguir y recordatorios importantes

## Fechas y lugares de reuniones futuras:

- 9<sup>na</sup> reunion del CSC: 15 de August (6:00 - 8:30 p.m.) en San Bernardino Valley College

## Posibles temas de la agenda para la 9na reunión del CSC:

- Resumen del Comité de Fuentes Estacionarias
- Proyecto Final CERP
- Resumen del proceso de la Junta de Gobierno
- Actualización de monitoreo de aire de la comunidad

¿Está de acuerdo el CSC con estos temas?

¿Algún tema adicional?

# Pasos a seguir y recordatorios importantes

## Otras próximas reuniones de interés:

- **Comité de fuentes estacionaria**
  - **Viernes 26 de Julio** 10:30 a.m. South Coast AQMD
  - la reunión será transmitida por internet:  
<https://www.aqmd.gov/home/news-events/webcast>

## Fechas y plazos importantes

- El próximo borrador de discusión de CERP se lanzará el 19 de julio de 2019
- El próximo período de comentarios de CERP termina el 2 de agosto de 2019
- El CERP final se presentará a la Junta de Gobierno el 6 de septiembre de 2019

## Cambios en la lista:

- Solicitud al CSC que reemplacen a Ericka Flores con Andrea Vidaurre como miembro principal de CCAEJ



**¡Gracias  
por el arduo trabajo!**

**Más información sobre AB 617:**

**[www.aqmd.gov/ab617](http://www.aqmd.gov/ab617)**

**Correo electrónico: [AB617@aqmd.gov](mailto:AB617@aqmd.gov)**

**Síguenos @SouthCoastAQMD**

