



Descripción general de la Regulación de Flotas Limpias Avanzadas (ACF)

Distrito de Control de la Contaminación del Aire de
San Diego

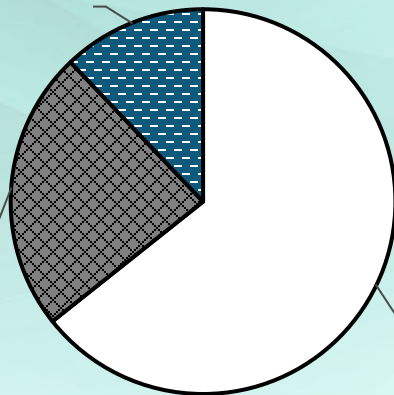
2 de enero de 2024

Los Camiones Más Grandes Tienen Emisiones Más Altas

Población Diaria de Camiones



Tractores Clase 7-8
219,000 (12%)



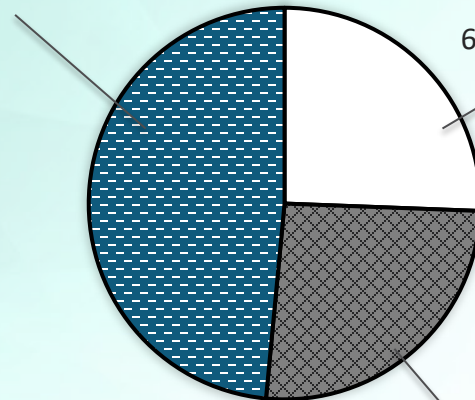
Camiones y Autobuses
Rectos de Clase 4-8
427,000 (24%)



Camiones y
Furgonetas Clase 2b-3
1,164,000 (64%)

Emisión Diaria de NOx

Tractores Clase 7-8
129.7 tpd (48%)



Camiones y
Furgonetas Clase
2b-3
68.5 tpd (26%)

Camiones y
Autobuses
Rectos Clase
4-8
69.3 tpd...

Medidas Para Limpiar Vehículos Pesados



2018
Tránsito Limpio
Innovador



2020
Camiones
Limpios
Avanzados



2021
Inspección y
Mantenimiento de
Servicio Pesado



Futuro
Medida de Camiones
de Cero Emisiones

2019
Transporte al Aeropuerto
Cero Emisiones



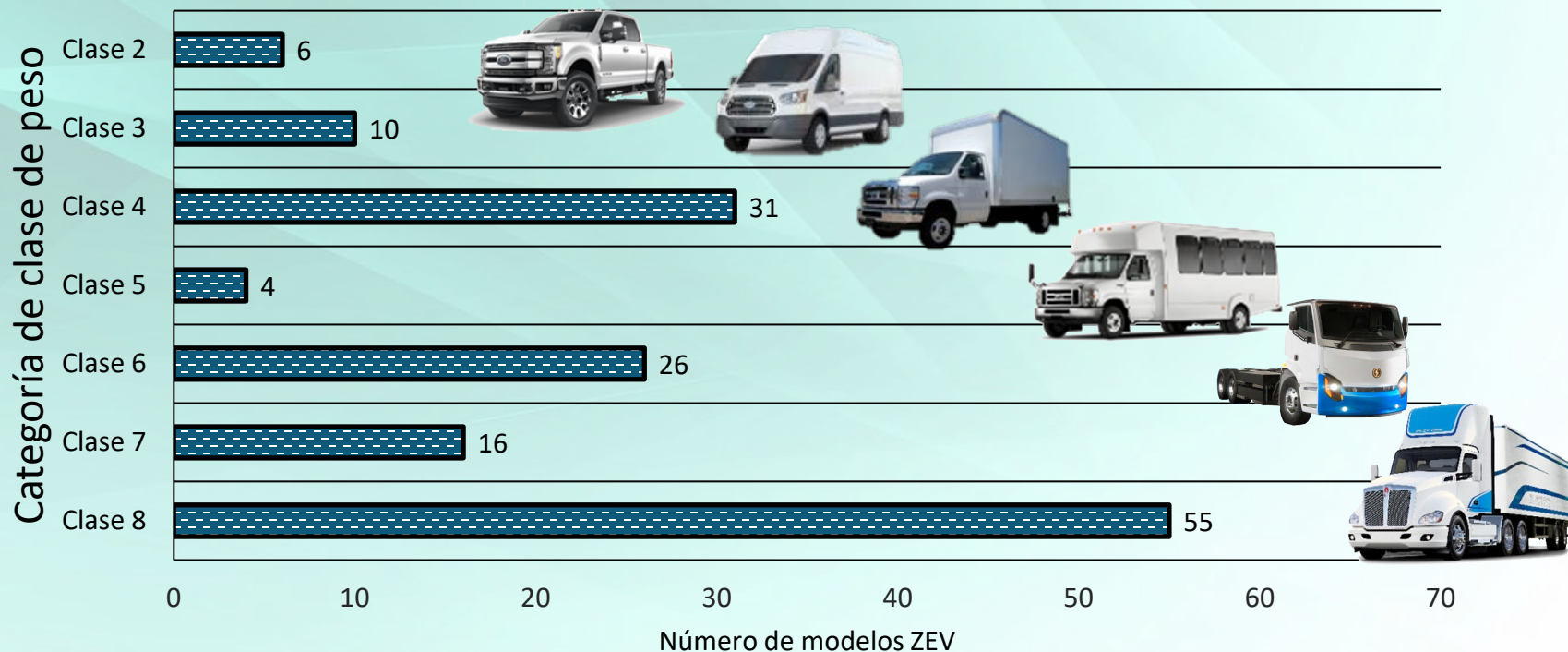
2020
Ómnibus de
Servicio Pesado



2023
Flotas Limpias
Avanzadas



Modelos ZEV en Estados Unidos

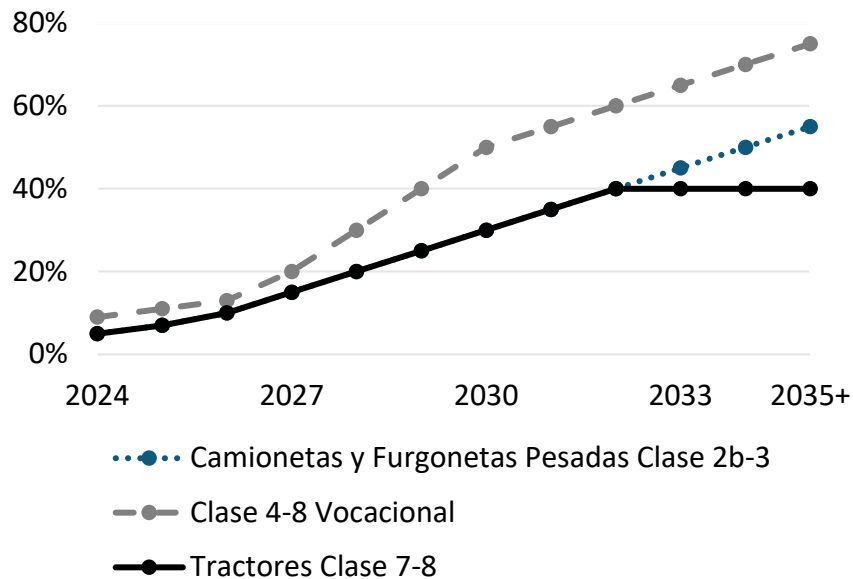


135 modelos ya entregados a flotas, 148 modelos diferentes están disponibles para ser ordenados / pre-ordenados,
Más de 500 modelos ZEV disponibles en todo el mundo a partir de octubre del 2022

Regulación de Camiones Limpios Avanzados

- Los fabricantes venderán ZEV en todas las clases de vehículos como porcentaje de las ventas totales*
- Crédito por ventas anteriores al 2024
- 320,000 camiones ZE para California para el 2035
- Resolución de la Junta que establece los objetivos de la flota para el 2035, 2040 y 2045

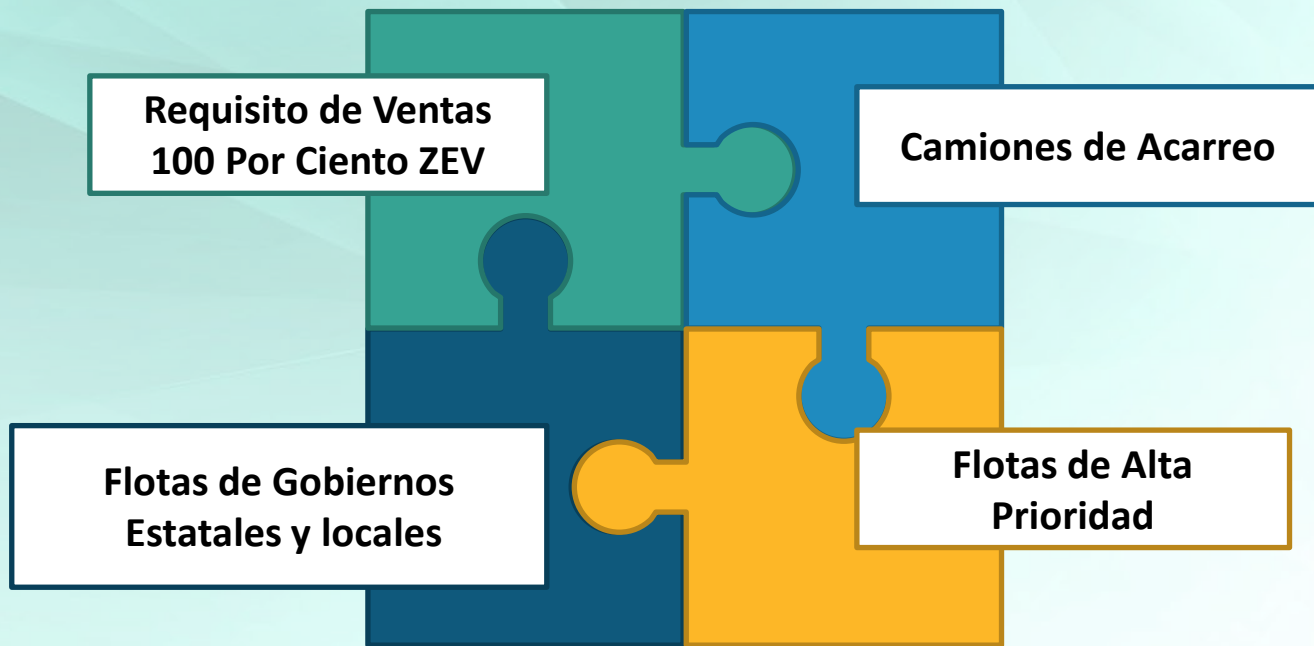
Porcentaje de Ventas ZEV





Resumen de Regulación

Componentes de la Regulación de Flotas Limpias Avanzadas



Requisito de Ventas 100 Por Ciento ZEV

A partir del **2036**, Todos los Vehículos Clase 2b-8 Vendidos en California deben ser ZEV.

- Proporciona certeza al mercado y la cadena de suministro para fabricantes, flotas, proveedores de infraestructura, técnicos de servicio, agencias asociadas y gobiernos locales
- Amplía las opciones de mercado

Requisitos de los Camiones de Acarreo

Se aplica a los camiones de carretera Clase 7-8 que operan en los puertos marítimos y vías ferroviarias intermodales de California

Diciembre 31 del 2023

Se requiere registro para camiones heredados

Enero 1 del 2024

Los camiones de acarreo recién agregados deben ser ZEV

Enero 1 del 2025

Debe reportar anualmente el millaje para camiones mayores de 12 años

Enero 1 del 2035

Todos los camiones de acarreo deben ser ZEV

- Los camiones heredados pueden operar hasta el final de su vida útil
- Debe visitar un puerto marítimo o vía ferroviaria regulado al menos una vez al año
- Puede usar extensiones limitadas

Flotas Federales y de Alta Prioridad

Negocios Afectados

Flotas con 50+ vehículos, incluyendo la propiedad y el control comun

Flotas con >\$50 millones en ingresos anuales

Flotas del gobierno federal

Entidades que contratan o despachan flotas

Vehículos Afectados

Vehículos clase 2b-8

Tractores de patio todoterreno

Vehículos ligeros de reparto



Resumen del Cronograma del Año Modelo

Enero del 2024

Se requiere registro para camiones heredados

Enero 1 del 2024

Los camiones recién agregados deben ser ZEV o NZEV

Enero del 2025

Debe reportar anualmente el millaje para tractores mayores de 12 años

Enero 1 del 2025

Vehículos ICE retirados después de que se excedió la vida útil

- Los camiones heredados pueden operar hasta el final de su vida útil
- Puede utilizar ciertas exenciones y extensiones
- Las remociones de vehículos de ICE comienzan en enero del 2025



Ejemplo del Cronograma del Año Modelo

Año del motor del Camión heredado	18 años
2010	2028
2011	2029
2012	2030
2013	2031
2014	2032
2015	2033
2016	2034
2017	2035
2018	2036
2019	2037
2020	2038
2021	2039
2022	2040
2023	2041
2024	2042

- Flota de California
 - Todas las adiciones deben ser ZEV
 - Camiones heredados retirados después del final de la vida útil
- Tractores
 - Antes de 18 años o
 - Fin de año cuando el odómetro supera las 800,000 millas
 - No menos de 13 años
- Camiones de patio y todos los demás vehículos
 - 18 años

Requisitos del Gobierno Estatal y Local

2024-2026

El 50 por ciento de las compras deben ser ZEV o NZEV

1 de enero de 2027

Todas las compras deben ser ZEV o NZEV

- Las agencias en condados y divisiones designadas con 10 o menos camiones están exentas hasta el 2027
- Puede utilizar exenciones y extensiones



Introducción Gradual de Hitos ZEV Opcional

- Abierto a flotas de Alta Prioridad y del Gobierno Estatal y Local
- Debe cumplir con los hitos de ZEV como porcentaje de la flota total
- Flexibilidad para agregar vehículos ICE nuevos o usados que cumplan con los requisitos de motor más limpios

Porcentaje de Flota de Cero Emisiones	10%	25%	50%	75%	100%
Grupo 1: Camiones de caja, furgonetas, autobuses de 2 ejes, camiones de patio, vehículos ligeros de entrega de paquetes	2025	2028	2031	2033	2035
Grupo 2: Camiones de trabajo, tractores de cabina diurna, autobuses de 3 ejes	2027	2030	2033	2036	2039
Grupo 3: Tractores de cabina dormitorio y vehículos especiales	2030	2033	2036	2039	2042

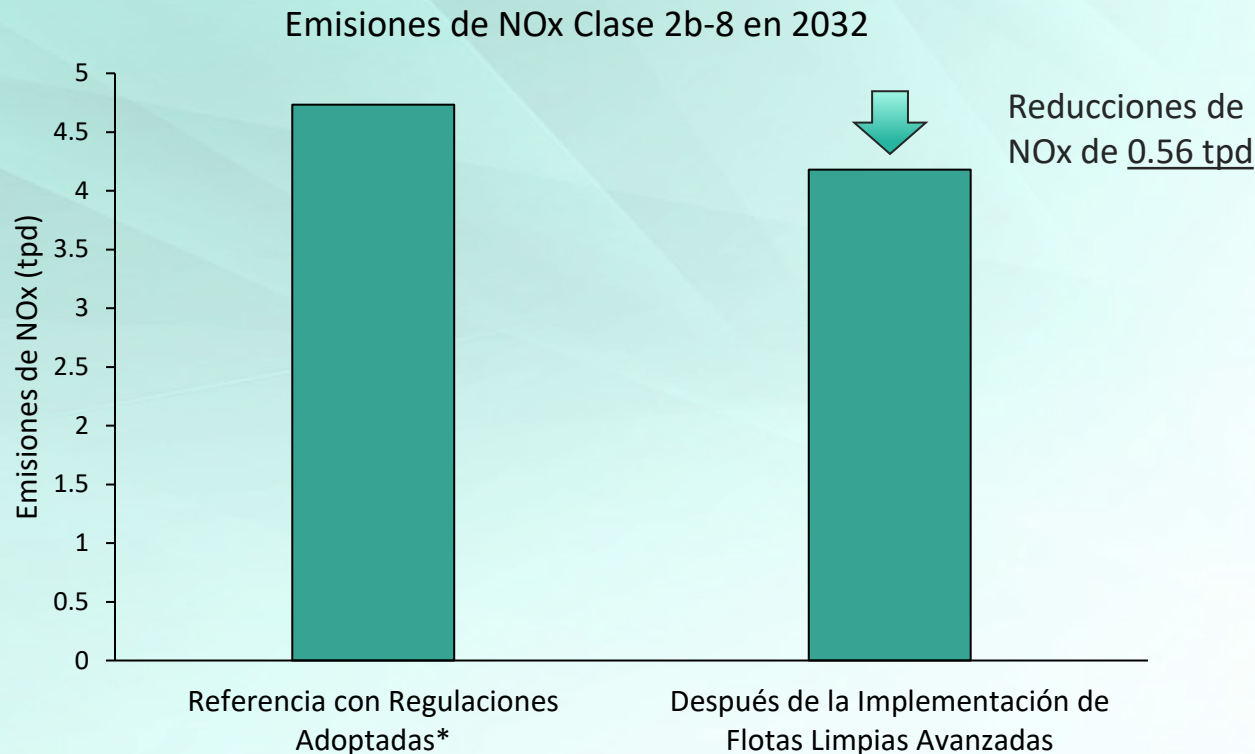
Resumen de Provisiones

Disposición	Resumen
Extensión del retraso en la entrega del vehículo	Seguir cumpliendo si el pedido de ZEV se retrasa
Extensión de retraso de infraestructura*	Cumplir con el cumplimiento hasta por 5 años en caso de retrasos en la infraestructura de ZEV en el sitio
Exención de compra de ZEV*	Puede comprar un vehículo ICE de la lista CARB o solicitarlo si no está disponible en la configuración necesaria
Exención de uso diario*	Se puede comprar un vehículo ICE si el kilometraje o las horas de ZEV no son adecuadas para su colocación en la flota.
Asistencia de Ayuda Mutua*	Reservar el 25% de la flota para su uso en acuerdos de ayuda mutua
Flotas de residuos y aguas residuales*	Más tiempo para que los camiones a CNG apoyen la desviación de residuos y la producción de biometano
Provisión de vehículos de alquiler	Flexibilidad para abordar flotas de vehículos de alquiler transitorios
Pase de cinco días	Pase temporal para operar camiones no conformes hasta 5 días al año
Vehículo no reparable*	Flexibilidad para comprar vehículo ICE de reemplazo usado en caso de accidente
Exención de vehículo de respaldo*	Excluye vehículos operados menos de 1000 millas por año.
Vehículo de remoción de nieve intermitente*	Podrán comprar vehículos ICE hasta 2030
Exención de agencia de tránsito*	Excluye agencias de tránsito y sus vehículos de mantenimiento hasta 2030

Resumen de Regulación

- Incorporación gradual de ZEV en los próximos 10 a 20 años
- Los vehículos existentes pueden funcionar durante toda su vida útil
- Las flotas públicas y de alta prioridad pueden utilizar la opción ZEV hitos
- Los NZEV cuentan igual que los ZEV hasta 2035 (excepto para el acarreo)
- Varias disposiciones abordan circunstancias mas allá del control del propietario de la flota

Reducciones de Emisiones Esperadas en El Condado de San Diego





Otros Controles de CARB

Medidas de la Estrategia CARB SIP

En Carretera

- Estándar de Millas Limpias*
- Estándares de Emisiones de Motocicletas de Carretera
- **Reglamento de Flotas Avanzadas Limpias***
- **Camiones de Cero-Emisiones**
- Mejorar Análisis Regional de Emisiones en SIP

Principalmente Regulado a Nivel Federal

- Regulación de Locomotores En-Uso*
- Medidas Futuras para Reducción de Emisiones de Aviación
- Medidas Futuras para Reducción de Emisiones de OGV

Fuentes del Área

- Productos de Consumo
- Calentadores de Agua y Espacios con Cero Emisiones
- Pesticidas: 1, 3-dicloropropeno

Todoterreno

- **Carretilla Elevadora Cero Emisiones**
- Embarcaciones Portuarias Comerciales*
- **Estándar de Nivel 5 para Motores de Todoterreno**
- Enmienda al Reglamento de EnUso de Flotas de Combustion de Diésel*
- **Parte II de TRU Cero-Emisiones**
- Regla Dirigida a Fabricantes de Motores de Todoterreno de Cero-Emisiones
- Programa de Reconocimiento de Flotas Limpias de Todoterreno
- Estándares de Motores Marinos de Arranque de Chispa
- **Equipo de manipulación de carga**



Próximos Pasos

Coordinación de Infraestructura

- Principios de coordinación y cooperación de la Agencia:
 - Garantizar la equidad
 - Comunicación
 - Compartir datos y análisis
 - Participación conjunta de las partes interesadas
 - Planificación conjunta y solicitudes



CalSTA

Caltrans

DGS
GENERAL SERVICES

Implementación

- Se está desarrollando un proceso de exención y presentación de informes de flotas
- Los materiales de divulgación incluyen
 - Varias hojas de datos informativos
 - Vídeo de capacitación
 - Línea directa y cuenta de correo electrónico para preguntas
- Reuniones del Grupo de Implementación de la Regulación de Camiones
 - Cuatro grupos de trabajo enfocados en disposiciones de reglas, infraestructura, extensión y comunidades fronterizas.

Recursos Adicionales

- Página principal de ACF: *arb.ca.gov/our-work/programs/advanced-clean-fleets*
- Correo electrónico de ACF: *zevfleet@arb.ca.gov*
- Página de inicio de Truckstop: *arb.ca.gov/truckstop*
- Línea de Diesel: 1-866-6DIESEL (1-866-634-3735)