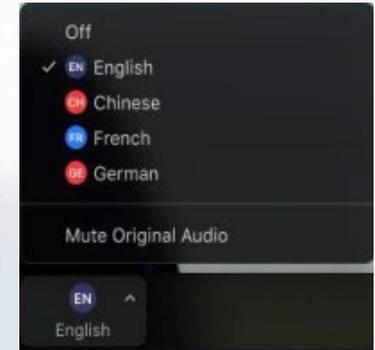




Estrategia Estatal SIP 2022
Taller Público
23 de agosto, 2022

Selección de Idioma en Zoom

- Seleccione "Interpretación" ubicado al pie de la pantalla
- Seleccione el idioma que le gustaría escuchar: inglés o español
- Para solo escuchar el idioma interpretado (español), seleccione "Silenciar Audio Original"



Detalles del Seminario Público en Zoom

- Línea Telefónica: (888) 363-4734
Código de Conferencia: 350021
- Preguntas se tomarán al final de la presentación
 - Por Zoom: Use la función de "Alzar la Mano" o escriba en la caja de "Preguntas y Respuestas"
 - Por teléfono:
 - Oprima #2 para "Alzar la Mano"
 - Oprima *6 para reactivar el audio / silenciar

Taller de Hoy

- Actualizaciones de la Estrategia Estatal SIP 2022
- Resultados del Análisis Económico
- Solicitar Comentarios y Opiniones
- Preguntas



Desafío de 70 ppb en Todo el Estado

- EPA estableció el estándar de ozono de 8-horas de 70 ppb en el 2015
- 19 áreas de incumplimiento en California
 - Años de cumplimiento 2020-2037
- 10 áreas deben de someter SIPs
- El valle de San Joaquín y la Costa Sur son las áreas más desafiantes, pero otras áreas también necesitan reducciones



Proceso Público Hasta la Fecha

Julio 2021:
Taller Público

Verano 2022:
Junta de
Grupos
Interesados

Octubre 2021:
Publicación
del Borrador
de Medidas
de Estrategia
Estatal 2022
de SIP, 2^{do}
Taller Público

Oct/Nov
2021:
Participante
en el Taller de
Medidas de
Control de
SJVAPCD y
SCAQMD

Enero 2022:
Publicación
del Borrador
2022 de la
Estrategia
Estatal SIP

Febrero 2022:
3^{er} Taller
Público,
Informe al
Consejo sobre
Actualizaciones

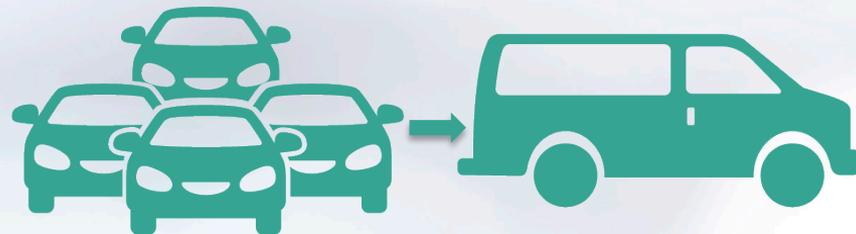
Agosto 2022:
Publicación
de la
Propuesta de
Estrategia
Estatal SIP
2022

Novedades Desde el Borrador de Enero

- Se agrego Pesticida: Medida de 1,3-Dicloropropeno
- Expansión de acciones federales necesitadas en el sector de aeropuertos
- Actualización de estimados de reducción de emisiones incluyendo áreas adicionales de incumplimiento
- Se agregaron compromisos de reducción de fuentes móviles en carretera para presupuestos de conformidad de transporte
- Se incorporaron programas de implementación y adopción de reglamentos más recientes

Resumen de Estrategia

- Reducción de emisiones para respaldar el cumplimiento del estándar de ozono de 70 ppb y alejarse de combustión
- Camino a Zero por medio de:
 - regulaciones,
 - incentivos, y
 - programas voluntarios



Medidas Propuestas 2022 de la Estrategia Estatal SIP

En Carretera

- Reglamento de Flotas Avanzadas Limpias
- Camiones de Cero-Emissiones
- Nuevos Estándares de Emisiones de Motocicletas de Carretera
- Estándar de Millas Limpias*
- Mejorar Análisis Regional de Emisiones en Planes de Implementación del Estado

Todoterreno

- Estándar de Nivel 5 para Motores de Todoterreno
- Enmienda al Reglamento de En-Uso de Flotas de Combustion de Diésel
- Parte II de TRU Cero-Emissiones
- Embarcaciones Portuarias Comerciales*
- Equipo de Manejo de Carga
- Regla Dirigida a Fabricantes de Motores de Todoterreno de Cero-Emissiones
- Programa de Reconocimiento de Flotas Limpias de Todoterreno
- Estándares de Motores Marinos de Arranque de Chispa

Principalmente Regulado a Nivel Federal

- Reglamento de Locomotores En-Uso
- Medidas Futuras para Reducción de Emisiones de Aviación
- Medidas Futuras para Reducción de Emisiones de Embarcaciones

Otras

- Enmienda al Reglamento de Productos de Consumidor
- Estándar de Cero-Emissiones para Calentadores de Agua y Espacio
- Pesticidas: 1,3-D

Medida de Camiones de Cero-Emissiones

- Acelerar el número de camiones ZE más allá de ACT/ACF
- Reunión: 2028, Implementación: 2030-2045
- Medida consiste de dos opciones:



- Método flexible de tarifas distinguibles de registraci3n, zonas ZE, y/o ISR que serían menos costosos para flotas/propietarios pero podría requerir nuevas autoridades
- Si nuevas autoridades no se otorgan, entonces se usarían los requisitos de actualizaci3n/flota de ZE

Pesticidas: Mitigación de Riesgos a la Salud de 1,3-Dicloropropeno

Reducir riesgos a la salud, que también pueden reducir emisiones de VOC para respaldar el cumplimiento de ozono

- Cambios de métodos de fumigación de 1,3-D y otras medidas para reducir exposiciones no laborales también reducirán emisiones de VOC
- DPR analizará emisiones de VOC y explorará maneras de cuantificar esas reducciones después de implementación



Acciones Federales Necesarias



Vehículos en Carretera de Carga Pesada

- Estándares de Motores de Bajo en NO_x
- Estándares de Motores de Cero-Emissiones



Equipo de Todoterreno

- Estándares de Nivel V
- Estándares donde sean Viables de Cero-Emissiones



Locomotoras

- Normas Nacionales de Emisión más Estrictas
- Estándares de Cero-Emissiones para Locomotoras de Maniobra
- Abordar el Agujero Legal de Refabricación



Embarcaciones Oceánicas

- Requisitos de Estándares más Estrictos de NO_x y PM
- Combustible Más Limpio y Requisitos de Visita



Aviación

- Estándares Más Estrictos de Motores
- Combustible Más Limpio y Requisitos de Visita
- Requisitos de Cero-Emission del Equipo de Apoyo Terrestre del Aeropuerto
- Límite de Emisiones de Aviación del Aeropuerto

Estado de las Sugerencias de Medidas Públicas

Estrategia de Vida Útil de Vehículos de Carga Pesada en Carretera	✓
Programas Adicionales de Incentivos para Camiones de Cero-Emissiones	✓
Opciones Mejoradas de Transporte	
Regla de Fuente Indirecta – Medida de Control o Reglamento Sugerido	✓
Determinación de BACT/BARCT	
Estándares Adicionales de Emisión de Edificios y Aparatos	✓
Regulación de Pesticidas	✓
Programa Mejorado de Asistencia al Consumidor de la Oficina de Reparación Automotriz	

Reducción Potencial de Emisiones de los Compromisos

Área de Incumplimiento	2026 NOx (tpd)
Ventura County	0.3

Área de Incumplimiento	2032 NOx (tpd)
El Este del Condado de Kern	1.8
Sacramento Metro	6.1
Oeste del Desierto de Mojave	20.6

Área de Incumplimiento	2037 NOx (tpd)
Valle de Coachella	5.2
Valle de San Joaquín	25.3
Costa Sur*	95.7

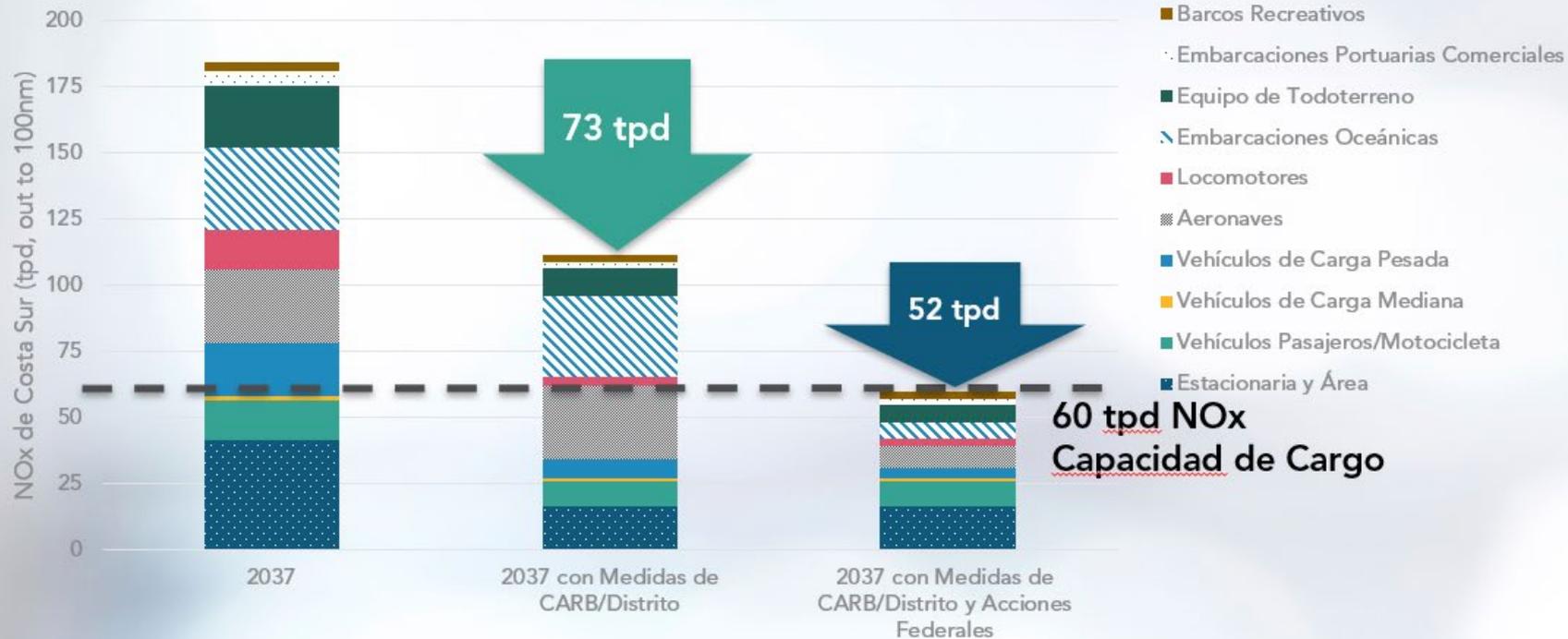
*Incluye reducción de emisiones de Acciones Federales Necesarias

Reducciones de Fuentes Móviles en Carretera

Incluye compromisos potenciales de fuentes móviles en carretera para cada área para reducir los presupuestos de conformidad de transporte

- Basado en reducciones estimadas de medidas móviles en carretera que están a punto de completarse
- Será un subconjunto del compromiso total agregado de reducción de emisiones para cada área

La Estrategia Proporciona el Cumplimiento de la Costa Sur

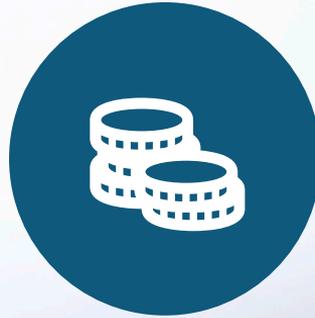


Análisis de Impacto Económico

Análisis Económico de la Estrategia SIP del Estado



MEDIDAS PROPUESTAS



ESTIMACIONES DE
COSTO



ANÁLISIS DE IMPACTO
ECONÓMICO



Determinación de Costos de Medidas

- Suposiciones son informadas por trabajo técnico fundamental y evaluaciones tecnológicas en curso
- Estas suposiciones son refinadas a lo largo de la implementación de la medida
- Dependiendo del estado actual de una medida, la fuente de datos de costos varía



Etapas en el Desarrollo de Costos

Solo Emisiones

- Aplicar factores de costo promedio por tonelada para medidas similares que tengan datos de reglamentación preliminares, de borrador o finales disponibles

Análisis Preliminar de Costo

- Análisis inicial del costo incremental de la tecnología

Borrador de Análisis de Reglamentación

- Información compartida en talleres públicos
- Evaluación Estandarizada de Impacto Normativo ("SRIA" por sus siglas en inglés) publicada en el sitio web del Departamento de Finanzas

Análisis Final de la Reglamentación

- Se público el SRIA y numerosas oportunidades para comentarios públicos
- Análisis en revision por el Departamento de Finanzas y la Oficina de Ley Administrativa



Etapas de Costos por Medida

Solo Emisiones

- Camiones de Cero-Emissiones
- Parte II de TRU Cero-Emissiones
- Estándares a Nivel Federal de Motores Bajo en NOx*
- Estándares de Motores de Todoterreno de Cero-Emissiones donde sean Viables*
- Estándares de OGV para NOx and PM Más Estrictas*
- Medidas de Aviación*

Análisis Preliminar de Costo

- Estándar de Nivel 5 para Motores de Todoterreno
- Estándares de Motores Marinos de Arranque de Chispa
- Productos de Consumidor
- Estándar de Cero-Emissiones para Calentadores de Agua y Espacio
- Equipo de Manejo de Carga
- Combustible Más Limpio y Requisitos de Visita*

Borrador de Análisis de Reglamentación

- Flotas Limpias Avanzadas
- Nuevos Estándares de Emisiones de Motocicletas en Carretera
- Enmienda al Reglamento de En-Uso de Flotas de Combustion de Diésel
- Reglamento de Locomotores En-Uso

Análisis Final de la Reglamentación

- Estándar de Millas Limpias
- Embarcaciones Portuarias Comerciales

*Medidas que requieren acción federal



Costos Estatales por Medida: En Carretera y Otros

Medida	Año Inicial para Costos	Total del Costo Amortizado Hasta 2037 (Millones)	Promedio del Costo Amortizado Anual (Millones)
Estándar de Millas Limpias	2023	(\$756)	(\$50)
Reglamento de Flotas Limpias Avanzadas	2024	\$9,089	\$649
Nuevos Estándares de Emisiones de Motocicletas en Carretera	2025	\$304	\$23
Construyendo Electrificación/Decarb	2026	\$10,048	\$837
Productos de Consumidor	2029	\$121	\$13
Medida de Camiones de Cero-Emisiones	2030	\$5,392	\$674



Costos Estatales por Medida: Todoterreno

Medida	Año Inicial para Costos	Total del Costo Amortizado Hasta 2037 (Millones)	Promedio del Costo Amortizado Anual (Millones)
Enmienda el Reglamento de En-Uso de Flotas de Combustión de Diésel	2023	\$2,029	\$135
Embarcaciones Portuarias Comerciales	2023	\$1,914	\$128
Reglamento de Locomotores En-Uso	2023	\$8,887	\$592
Parte II de TRU Cero-Emissiones	2026	\$2,918	\$243
Regla Dirigida a Fabricantes de Motores de Todoterreno de Cero-emisiones	TBD		\$0
Equipo de Manejo de Carga	2026	\$2,100	\$175
Estándar de Nivel 5 para Motores de Todoterreno	2028	\$650	\$65
Estándares de Motores Marinos de Arranque de Chispa	2029	\$45	\$5



Costos Estatales por Medida : Acción Federal Necesaria

Medida	Año Inicial para Costos	Total del Costo Amortizado Hasta 2037 (Millones)	Promedio del Costo Amortizado Anual (Millones)
Combustible Más Limpio y Requisitos de Visita para Embarcaciones Oceánicas	2028	\$33,689	\$3,369
Estándares de Motores Bajo en NOx para Vehículos de Carga Pesada en Carretera	2027	\$220	\$20
Estándares de Nivel V para Motores Reemplazantes de Equipo de Todoterreno	2028	\$488	\$49
Requisitos de Estándares Más Estrictos de NOx y PM para Embarcaciones Oceánicas	2030	\$428	\$54
Estándares de Motores de Todoterreno Donde Sean Viables	2028	\$3,311	\$331
Combustible Más Limpio y Requisitos de Visita para Aviación	2028	\$5,874	\$587
Límite de Emisiones de Aviación del Aeropuerto	2028	\$9,431	\$943



Resumen de Costos Estatales

Categoría	Total del Costo Amortizado Hasta 2037 (Millones \$)	Promedio del Costo Amortizado Anual (Millones \$)
CARB: En Carretera	\$14,030	\$324
CARB: Todoterreno	\$18,541	\$192
CARB: Otros	\$10,168	\$425
Acciones Federales Necesarias	\$53,441	\$595
Total	\$96,181	\$442



Método de Análisis de Impacto Económico

- Utilizar el modelo de análisis de políticas y pronósticos económicos de Modelos Económicos Regionales, Inc ("REMI por sus siglas en inglés)
 - REMI Policy Insight Versión 2.5.0, region única, modelo de 160 sectores
- REMI incluye relaciones interindustriales detalladas y respuestas de oferta/demanda, para responder preguntas de "¿y si...?" sobre la economía
- Utilizado por CARB para el análisis de todas los reglamentos importantes y es aprobado por el Departamento de Finanzas de CA para evaluar los impactos económicos



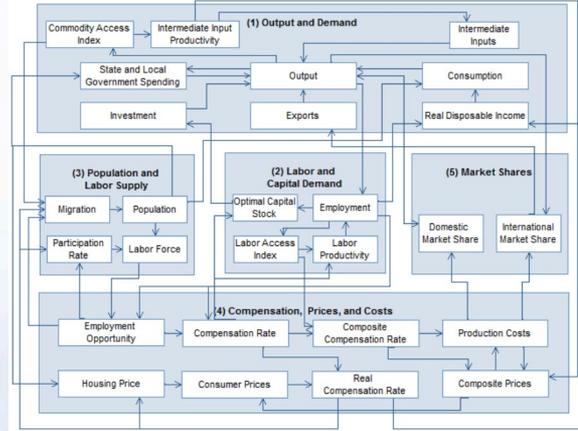
Pasos del Modelo REMI

1 Convierte costos directos a variables de política de REMI, incluyendo:

- Costos de Producción para empresas de CA
- Demanda final para industrias proveyendo de bienes y servicios
- Precios y gasto en bienes de consumo

2

Corre el modelo REMI:



3

Resultados del Modelo:
- Empleo
- Ingresos de la Industria
- Ingreso Personal
- Producto estatal bruto

Impactos en sectores principales evaluados para 2024 a 2037



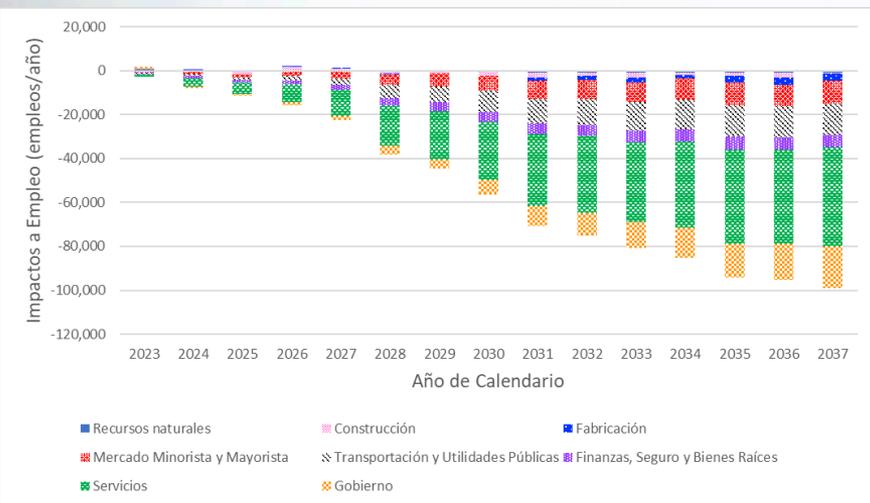
Impacto Macroeconómico Estatal

Indicador Macroeconómico (Unidades)	Impacto en 2037	Impacto Promedio Anual de 2023-2037	Cambio Porcentual Annual Máximo en relación con la línea de base de 2023-2037
Empleo (Trabajos)	-99,077	-52,986	-0.38%
Producción (Millones 2021\$)	-25,516	-12,935	-0.37%
Ingreso Personal Per Cápita (2021\$)	-239	-113	-0.26%
Producto Estatal Bruto (Millones 2021\$)	-13,878	-7,258	-0.33%

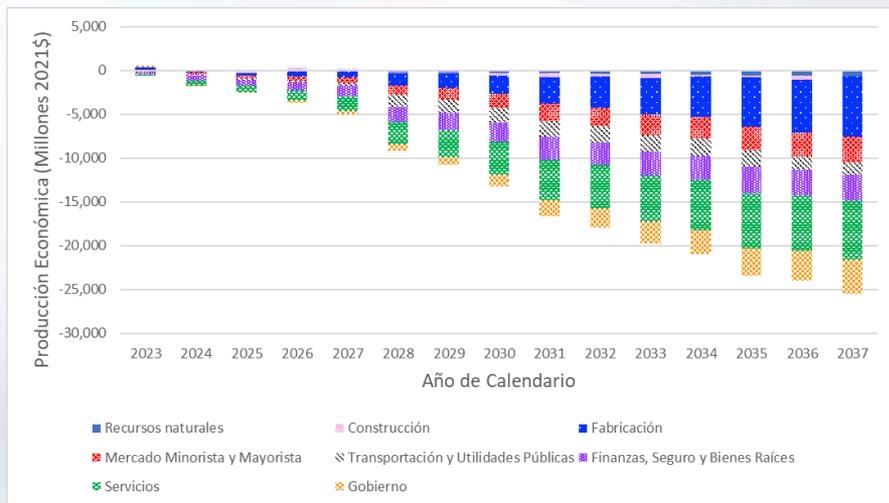


Empleo y Producción

Impacto a Empleo por Sectores Principales



Impacto a Producción por Sectores Principales





Resumen

- Los impactos económicos totales de SIP son menos del 0.4 por ciento en disminución en relación con la línea de base en cualquier año dado de 2023 hasta 2037
- Los beneficios para la salud y ahorros de costos asociados no están incluidos en el análisis
- Las estimaciones de costos para la mayoría de las medidas se refinarán a través del proceso de elaboración de reglas

Estrategia SIP del Estado 2022

Siguientes Pasos



En Curso: Recibir Comentarios y Opiniones Públicas



Septiembre 2022:
Consideración del Consejo de la Propuesta de Estrategia Estatal SIP 2022 y el
Análisis Ambiental Final



Otoño-Invierno 2022:
Consideración del Consejo de los SIPs de los Distritos

¡Gracias!

¿Preguntas\Comentarios?

¡Contáctanos!

- Austin Hicks, Especialista en Contaminación del Aire
Austin.Hicks@arb.ca.gov
- Ariel Fideldy, Gerente
Ariel.Fideldy@arb.ca.gov
- Preguntas generales del SIP:
SIPplanning@arb.ca.gov

<https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/2022-state-strategy-state-implementation-plan-2022-state-sip-strategy>