

# Taller de incentivos Drive Forward del 13 de noviembre

## Resumen de resultados de Mentimeter

Algunos asistentes al taller pidieron preguntas y respuestas sobre el Mentimeter del taller. El personal de CARB está proporcionando esos datos en este documento. Estos son los asistentes al taller y las opiniones, respuestas y puntos de vista de los asistentes al taller y del público. No son las respuestas de CARB. Cuando se indique, la información refleja la evaluación del personal de CARB sobre la información obtenida.

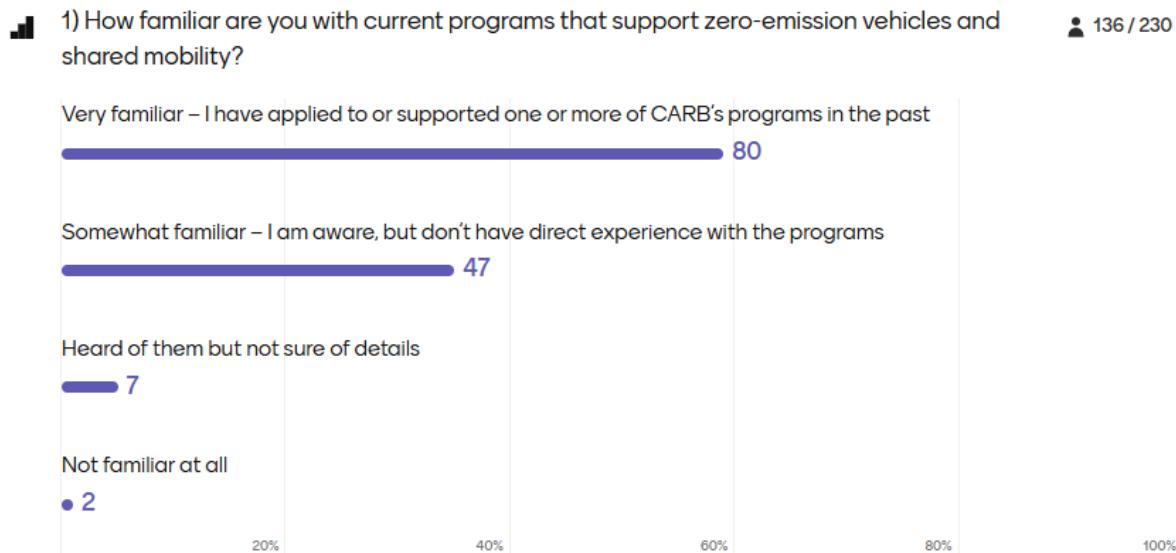
### **Resumen:**

Los participantes identificaron la financiación y la infraestructura como los principales obstáculos para acceder al transporte de cero emisiones, **haciendo hincapié en la necesidad de una financiación sostenida y equitativa.** La equidad y los programas adaptados a las diversas necesidades de la comunidad, especialmente en las zonas rurales y las históricamente desatendidas, fueron temas recurrentes. En cuanto a la tecnología, los vehículos eléctricos de batería (BEV) y los camiones de patio destacaron entre las opciones disponibles comercialmente, mientras que la tecnología de vehículo a red (V2G) y las baterías de estado sólido se mencionaron como tecnologías pre-comerciales importantes. Los participantes instaron a los responsables de la toma de decisiones a priorizar programas probados que aporten beneficios en la calidad del aire, apoyar la implementación local y asegurar que los incentivos sean suficientes para impulsar la adopción en el mercado. Los participantes destacaron **fuentes de financiación creativas como los fondos de Enforcement de CARB y las normas estatales sobre fuentes indirectas,** y animaron a los roles del sector privado en el mantenimiento de la asequibilidad y el apoyo a infraestructuras.

## Sesión informativa sobre movilidad individual y comunitaria (por la mañana):

### Pregunta 1: ¿Qué tan familiarizado/a está con los programas actuales que apoyan los vehículos de cero emisiones y la movilidad compartida?

- Muy familiarizado- He aplicado o apoyado a más de uno de los programas de CARB en el pasado
- Algo familiar-Los conozco, pero no tengo experiencia directa con los programas
- He oido hablar de ellos, pero no conozco los detalles.
- No me resultan familiares en absoluto.

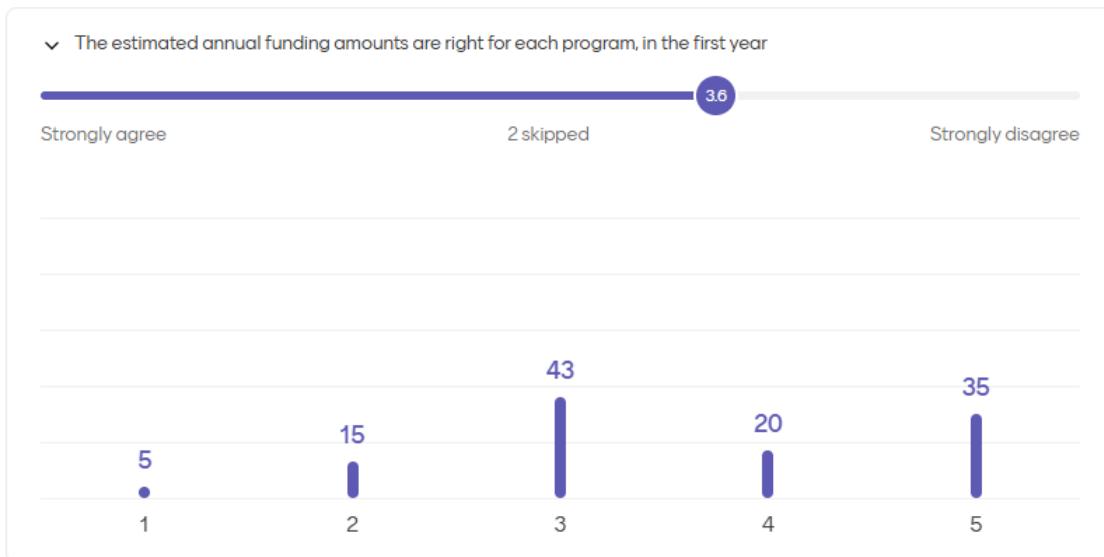


## Pregunta 2: ¿Hasta qué punto está de acuerdo con esta afirmación?

- Las cantidades de financiación anuales estimadas son correctas para cada programa, en el primer año.
- \*Totalmente de acuerdo
- \*2 omitidas
- \*Totalmente en desacuerdo

2) To what extent do you agree with this statement?

120 / 230



## Pregunta 3: No piense en programas específicos. Si fuera responsable del presupuesto del año que viene, ¿cómo clasificaría estos temas de programa según la prioridad de financiación?

La captura de pantalla a continuación muestra el resumen de cómo las personas que respondieron a esta pregunta clasificaron los temas del programa. Uno (1) era el tema más importante y el 4 era el menos importante.

- 1 Incentivos para la compra (vehículos cero emisiones (ZEV) y bicicletas eléctricas)
- 2 Proyectos comunitarios de movilidad compartida (por ejemplo, en escuelas y vecindarios)
- 3 Acceso gratuito a la carga de vehículos ZEV (por ejemplo, en el hogar y públicos)
- 4 Planificación y desarrollo de capacidades, educación y divulgación

**F** 3) Don't think about specific programs. If you were responsible for next year's budget, how would you rank these program themes for funding priority? 113 / 230

> 1 Purchase incentives (zero-emission vehicles (ZEV) and e-bikes)

> 2 Shared mobility community projects (e.g., schools, neighborhoods)

> 3 Complimentary ZEV charging access (e.g., at-home and public)

> 4 Planning and capacity-building, education and outreach

## **Pregunta 4: De los programas que tradicionalmente hemos financiado, suponga que había más fondos disponibles. ¿En qué áreas aumentarías primero la financiación para avanzar mejor en la equidad?**

La captura de pantalla siguiente muestra el resumen de cómo las personas que respondieron a esta pregunta clasificaron en qué áreas las personas primero aumentarían la financiación para avanzar en la equidad. Uno (1) fue el primero en recibir más financiación y el 4 fue el último en obtener más financiación.

- 1 Proyectos de movilidad limpia (actualmente \$200m/ año)
- 2 Clean Cars 4 All (actualmente \$200m/ año)
- 3 Asistencia Financiera (préstamos) (actualmente \$150m/ año)
- 4 Otro

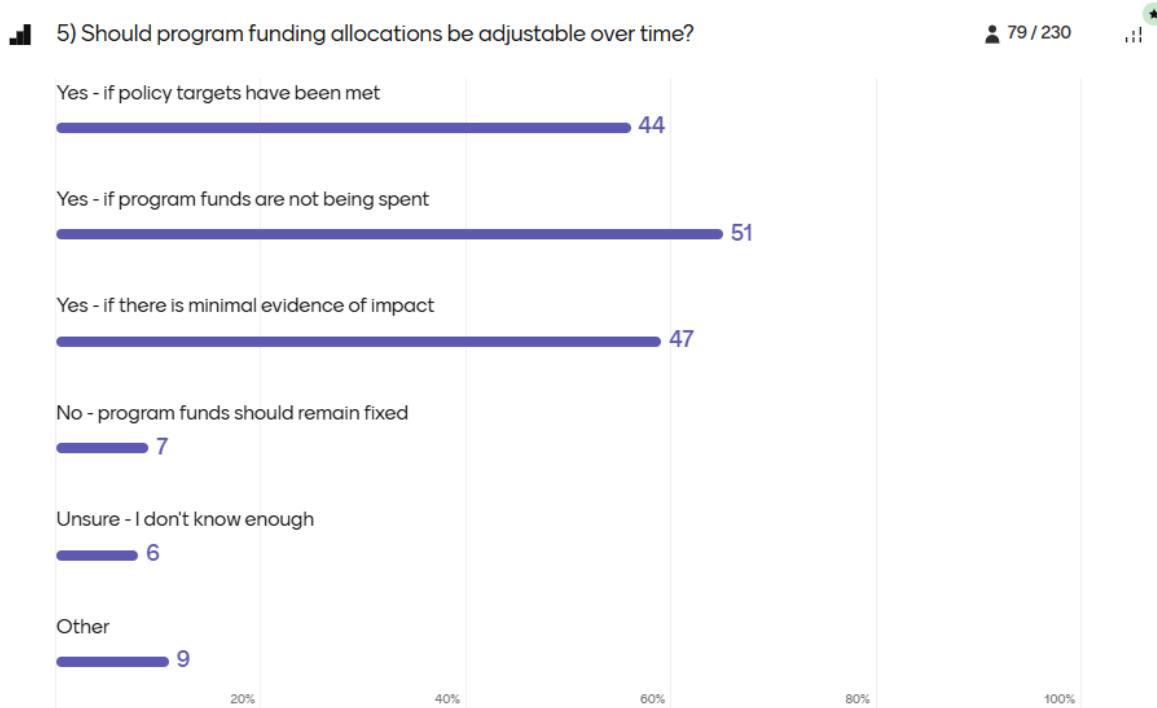
 4) Of the programs we've traditionally funded, assume more funding was available.  
Which areas would you increase funding first to best advance equity?

 99 / 230

- > 1 Clean Mobility Projects (currently \$200m/year)
- > 2 Clean Cars 4 All (currently \$200m/year)
- > 3 Financing Assistance (loans) (currently \$150m/year)
- > 4 Other

## Pregunta 5: ¿Deberían las asignaciones de financiación de los programas ser ajustables a lo largo del tiempo?

- Si- si se han cumplido los objetivos de la política
- Si- si no se están utilizando los fondos del programa
- Si- Si hay evidencia mínima de impacto
- No- Los fondos del programa deben permanecer fijos
- No estoy Seguro- No se suficiente
- Otro



## **Pregunta 6: No piense en programas específicos. Si fuera responsable del presupuesto del año que viene, ¿cómo clasificaría estos resultados en cuanto a importancia?**

La captura de pantalla a continuación muestra el resumen de cómo las personas que respondieron a esta pregunta clasificaron los resultados que consideraban más importantes. Uno (1) era la máxima importancia y 5 la menos importante.

- 1 Ampliar el acceso a vehículos cero emisiones y carga.
- 2 Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire.
- 3 Apoyar a las comunidades desfavorecidas y con mayores necesidades.
- 4 Mejorar las opciones de movilidad comunitarias (por ejemplo, transporte público, bicicletas compartidas, vehículos compartidos, transporte escolar).
- 5 Crear empleos locales, capacitación y beneficios económicos a largo plazo.

 6) Don't think about specific programs. If you were responsible for next year's budget, how would you rank these outcomes in terms of importance? 82 / 230

- > 1 Expanding access to zero-emission vehicles and charging
- > 2 Reducing greenhouse gas and air pollution emissions
- > 3 Supporting underserved and overburdened communities
- > 4 Improving community-based mobility options (e.g., transit, bike share, carshare, school-based mobility)
- > 5 Creating local jobs, training, and long-term economic benefits

## **Pregunta 7: Piense en los programas actuales. ¿Qué falta? ¿Qué barreras enfrenta usted y sus comunidades para acceder al transporte cero emisiones?**

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

<b>Tema</b>	<b>Total de votos</b>	<b>Respuestas Representativas identificadas por el personal de CARB</b>
Financiación/ Financiación sostenida	42	financiación, financiación adecuada, financiación desigual, falta de financiación sostenida, financiación sostenida, financiación sostenible, continuidad, financiación continua, financiación inconsistente, financiación a largo plazo, financiación más continua, necesidad de financiación sostenida
Infraestructura	25	infraestructura, carga, conectividad, cables de carga, carga y servicio, infraestructura de carga, infraestructura de PG&E, red de carga pública, infraestructura segura, regulación de los equipos de suministro para vehículos eléctricos (EVSE)
Educación	17	Educación, capacitación, falta de educación, capacitación en mecánica, capacitación en mantenimiento de cargadores para vehículos eléctricos (VE)
Trabajos	2	Desarrollo de la fuerza laboral, oportunidades de trabajo
Adaptadores	10	Adaptadores
Equidad	12	Equidad, apoyo a la comunidad desfavorecida (DAC), equidad proporciona opciones y justicia
Asequibilidad	16	Costo, asequibilidad, rentabilidad, costo de la electricidad, costos iniciales, costo del vehículo
Bicicletas eléctricas	9	Bicicletas eléctricas, bicicletas eléctricas, motocicletas eléctricas
Reparación y mantenimiento	8	Reparación, cargadores funcionales, mantenimiento, mecánica, reparabilidad, mantenimiento
Tránsito	6	Sistema de transporte, transporte público, transporte

<b>Tema</b>	<b>Total de votos</b>	<b>Respuestas Representativas identificadas por el personal de CARB</b>
Accesibilidad	3	Accesibilidad, fácil acceso
Idioma & Accesibilidad de la Información	5	Soporte lingüístico, acceso a idiomas, idiomas, acceso a la información
Necesidades rurales	3	Rural, acceso rural, infraestructura de carga rural
Misceláneo	n/a	Espacios sin automóviles, participación comunitaria, aportaciones de la comunidad, integración integral, desenfocarse en motores de combustión interna, apoyo a los concesionarios, capacidad eléctrica, viabilidad, incendio, flexibilidades, diversión, barreras de seguridad, acuerdo de la asociación de propietarios (HOA), centro, seguros, liderazgo de carb, visión a largo plazo, más desguace y reemplazo, multifamiliar, no a opciones de movilidad limpia (cmo), divulgación sobre el terreno, opciones, subvenciones para la capacidad de planificación, desarrollo de capacidad, tasa de adopción, necesidades regionales, proceso simple, a nivel estatal, gestión de riesgos estratégicos, sistema, transparencia, caso de uso, millas recorridas por vehículo (VMT) mitigadas

## **Pregunta 8: ¿Cuál es un mensaje que le gustaría que los responsables de la toma de decisiones se llevaran de la discusión de hoy?**

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Rango	Tema de comentarios	Total de votos
1	Concentrarse en programas que hayan demostrado éxito y que cumplan los objetivos de calidad del aire	38
2	La equidad debe ser la prioridad número uno, especialmente con la financiación limitada	14
3	Facilitar la obtención de más financiación para incentivos de cero emisiones	13
4	Financiar VE y los incentivos de carga equitativos	13
5	Movilidad de cambio: más transporte público, ciudades caminables, menos coches	13
6	Cada comunidad es diferente; adaptar los programas a las necesidades locales	12
7	SIEMPRE centrarse en comunidades históricamente desfavorecidas	11
8	Se necesita financiación (general)	10
9	Priorizar los programas orientados a la comunidad por encima del uso de vehículos personales	10

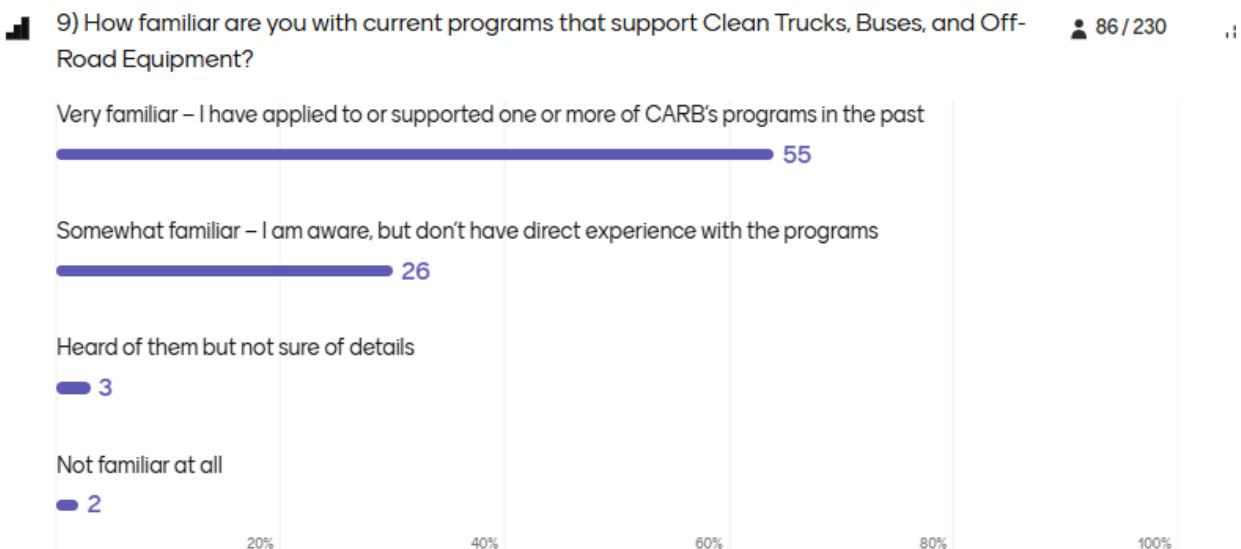
<b>Rango</b>	<b>Tema de comentarios</b>	<b>Total de</b>
10	Recuperar la financiación para bicicletas eléctricas y priorizar la equidad	9
11	La equidad es un proceso, no solo un resultado: garantiza la rendición de cuentas	9
12	La reparación y el mantenimiento merecen atención	9
13	Los incentivos son más importantes debido a la pérdida de apoyo federal	8
14	Priorizar las Opciones de Movilidad Limpia (CMO)	8
15	Priorizar el acceso equitativo a un transporte público limpio, fiable y a la movilidad compartida	7
16	Apoyo a Clean Cars for All (CC4A) y programas similares	5
17	Las comunidades necesitan un ecosistema de soluciones e incentivos	4
18	Financiar lo que funciona, descartar lo que no funciona	4
19	Transparencia y soporte multilingüe	4
20	Considerar incentivos para vehículos eléctricos usados y necesidades de vivienda multifamiliar	3-6
21	El transporte público es esencial para alcanzar los objetivos de cero emisiones	2

<b>Rango</b>	<b>Tema de comentarios</b>	<b>Total de votos</b>
22	Educación y capatitación (mecánica, propiedad de ZEV, soporte lingüístico)	2
23	Las comunidades rurales necesitan apoyo e infraestructura adaptados a sus necesidades.	2-3

## Proyectos de incentivo para camiones, autobuses y equipos todoterreno limpios y Sesión de Aportaciones sobre Oportunidades Emergentes (tarde)

### Pregunta 9: ¿Qué tan familiarizado está con los programas actuales que apoyan camiones, autobuses y equipos todoterreno limpios?

- Muy familiarizado- He aplicado o apoyado a más de uno de los programas de CARB en el pasado
- Algo familiar-Los conozco, pero no tengo experiencia directa con los programas
- He oido hablar de ellos, pero no conozco los detalles.
- No me resultan familiares en absoluto.

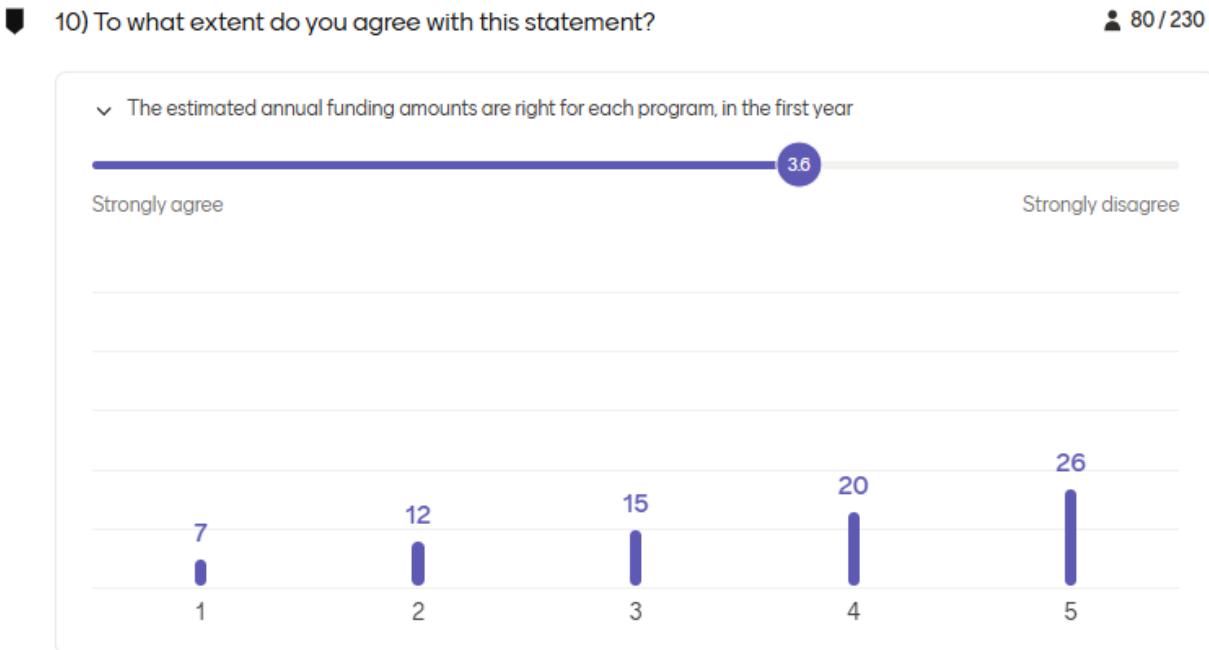


## Pregunta 10: ¿Hasta qué punto está de acuerdo con esta afirmación?

Las cantidades de financiación anuales estimadas son correctas para cada programa, en el primer año.

\*Totalmente de acuerdo

\*Totalmente en desacuerdo

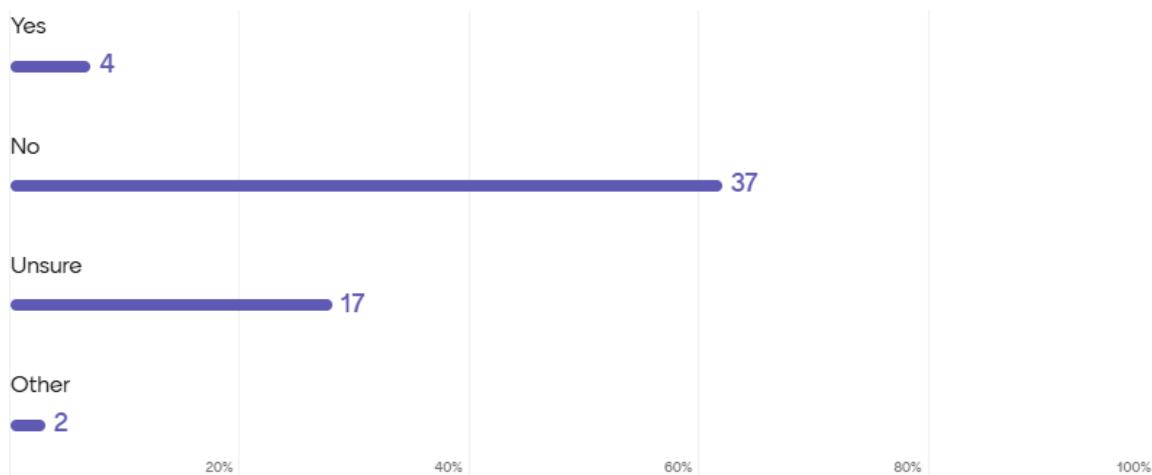


## Pregunta 11: ¿Las necesidades de financiación proyectadas reflejan la realidad del mercado?

- Si
- No
- Inseguro
- Otro

■ 11) Are projected funding needs reflective of the market?

60 / 230



## Pregunta 12: ¿En qué tecnologías precomerciales debemos centrarnos?

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Categoría de respuesta	Frecuencia	Detalles adicionales (si corresponde)
Tecnología de baterías	10	Las respuestas incluyeron baterías de estado sólido, baterías de sodio, baterías mejores, nuevas químicas, densidad energética, cargador conectado a batería, cambio de batería
Vehículo a la red (V2G)	8	-
Extensores de alcance	6	Las respuestas incluían un extensor de alcance (rex), Vehículo eléctrico de autonomía extendida (erev), Vehículo de batería eléctrica (BEV) Extensor de alcance, Extensor de alcance PHEV, vehículos eléctricos con autonomía extendida (REEV) como China
Tecnología de pilas de combustible	7	Las respuestas incluyeron camiones de pilas de combustible y tecnología de pilas de combustible de hidrógeno, pérdidas de hidrógeno, alimentación de hidrógeno líquido
Tipos de vehículos	4	Las respuestas incluyeron camiones de clase 3 a 8, -camiones de larga distancia y camiones de patio
Millas recorridas por vehículo (VMT)	2	-
Disposición	2	-
Tecnología agrícola innovadora	2	-
Carga en megavatios	2	-
Rango de vehículos eléctricos comparable	1	-

Categoría de respuesta	Frecuencia	Detalles adicionales (si corresponde)
Unidad de innovación de defensa	1	-
Centrarse en la tecnología comercial.	1	-
Híbrido	1	-
Intellittrailers	1	-
MCS	1	-
Energía de nueva generación	1	-
Depósitos emergentes	1	-
Ferrocarril	1	-
Integración TRU	1	-
Educación en ZEV	1	-

### Pregunta 13: ¿En qué tecnologías comerciales disponibles deberíamos centrarnos?

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Categoría de respuesta	Frecuencia
BEV	44
Gas Natural	18
Emisión cercana a cero	18
Camiones de patio	16
Servicio mediano	13
Infraestructura	8
Pila de combustible	7
Hidrógeno	5

Categoría de respuesta	Frecuencia
Híbrido	4
Camiones eléctricos	4
Gas Natural Limpio (GNC)	4
Camiones de Acarreo	3
Clase 4-6	2
Baterías	1
Camiones y autobuses Clase 8	1
Combinaciones electrónicas	1
Camión de reparto eléctrico	1
Interconexión flexible	1
Conexión de Servicio Flexible	1
Buena planificación	1
Modernización de la red	1
Motor de combustión interna de hidrógeno (h2ice)	1
Camiones pesados	1
Corriente continua de alta potencia (Estamos interpretando esto como corriente alterna y corriente continua. O carga rápida)	1
Última milla	1
Flotas de larga distancia	1
Camiones de bajos óxidos de nitrógeno (NOX)	1

Categoría de respuesta	Frecuencia
Carga por megavatios	1
Unidad de potencia móvil	1
No es una pila de combustible	1
Técnico	1
Equipo terminal	1
Unidades de refrigeración de transporte (tru) para clase 5	1
Programa de reemplazo de camiones	1
Camiones de cero emisiones	1
Vehículos de cero emisiones (ZEV)	1

#### **Pregunta 14: ¿Falta alguna necesidad de financiación para vehículos de tamaño mediano y pesado?**

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Categoría de respuesta	Total de votos
Reemplazo de equipos	45
Infraestructura de carga	32
Gas Natural	18
Camiones de patio	16
Camiones de acarreo	11
Seguros	10
Tipos de vehículos	10
Almacenamiento en baterías	9

Categoría de respuesta	Total de votos
Híbridos	8
Hidrógeno	8
Equidad y Acceso	5
Otro	5
Impuestos y tasas	2
Apoyo a cero emisiones	1
Todoterreno y rural	1

### **Pregunta 15: ¿Deberíamos considerar otras fuentes de financiación (Por ejemplo, ¿cuáles son algunas formas creativas de generar más fuentes de ingresos?)**

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Tema	Total de votos	Respuestas Representativas
<b>Fondos de Enforcement de CARB destinados a los Distritos del Aire/Programas de proyectos ambientales no complementarios (SEP)</b>	37	Fondos de Enforcement de CARB destinados a los distritos del aire para implementar programas (diversas formulaciones); uso de los fondos de Enforcement no relacionados con SEP, programas de reemplazo independientes de SEP; Implementación por parte del distrito de aire local de los ingresos de Enforcement
<b>Norma Estatal para Fuentes Indirectas (ISR)</b>	26	ISR en todo el estado; Norma Estatal para Fuentes Indirectas; ISR
<b>Tarifas de entrega/ Financiación de flotas de vehículos limpios (al estilo de Colorado)</b>	15	Tarifas de entrega limpia (estilo Colorado); tarifas de entrega en línea; tarifas de entrega de ultima milla (Incluyendo motores específicos de combustión interna (específico de ICE); tarifas de penalización;

<b>Tema</b>	<b>Total de</b>	<b>Respuestas Representativas</b>
		abastecimiento por milla; tarifas de contenedores
<b>Vehículo a red (V2G) / Planta de Energía Virtual (VPP) / Beneficios para la red eléctrica</b>	9	V2G/VPP; beneficios de V2G
<b>Incentivos del impuesto sobre las ventas / Exenciones</b>	10	Exención del impuesto sobre ventas para camiones ZEV (financiada por el aumento de impuestos de los vehículos ICE); Exención de impuestos sobre las ventas en camiones eléctricos (ZE); incentivos relacionados con el impuesto sobre las ventas
<b>Precios del Carbono / Créditos / Impuestos</b>	7	Impuesto al carbono; créditos de carbono; subsidios para la captura de carbono; tarifas de penalización
<b>Permisos / Sobre peso / Tarifas basadas en el peso</b>	5	Permisos para vehículos con sobre peso; permisos basados en el peso
<b>Programa de Incentivos para Vales de Camiones y Autobuses Limpios (HVIP) / Responsabilidad del fabricante de equipos originales (OEM)</b>	2	Cancelar los vales HVIP de los fabricantes de equipos originales que han cerrado o se han declarado en banca rota
<b>Sugerencias individuales diversas</b>	Varios (1 cada uno a menos que se indique)	<p><b>Financiación:</b> Bonos, Fondo General, Mega Millones (3);</p> <p><b>Política:</b> Asignación obligatoria de Moyer, zonas ZE con pasos diésel, barreras de protección, hitos;</p> <p><b>Ajustes del Programa:</b> permisos simplificados, incentivos para camiones de acarreo no rentables</p> <p><b>Otro:</b> Créditos de Reducción de Emisiones del Plan de Implementación Estatal (SIP ERC), Comisión de Energía de California (CEC) Programa de Transporte Limpio, Mitigación de la Congestión y Calidad del Aire (CMAQ) Financiación por Formula, Carga por Carretera, Incentivos VMT, Eliminación de la Financiación de</p>

Tema	Total de	Respuestas Representativas
		hidrogeno/híbridos, Estándar de Combustible bajo en Carbono (LCFS) a ZEV, presupuesto equilibrado

## Pregunta 16: ¿Cómo pueden la industria privada y las inversiones apoyar aún más el mercado?

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Tema	Total de votos	Respuestas Representativas
<b>Incentivos para apoyar la transición a ZEV</b>	66	Asegurarse que los incentivos sean suficientes; incentivos de acumulación; enfoque en flotas grandes
<b>Regla de Fuente Indirecta (ISR)</b>	39	ISR; ISR a nivel estatal
<b>Asequibilidad / Transparencia de precios / Precios OEM</b>	33	Precios más bajos; detener los márgenes de beneficio; transparencia en precios; productos asequibles
<b>Inversión en infraestructuras y recarga</b>	14	Compartir los costos de la infraestructura; carga; mejores baterías; reabastecimiento de hidrógeno
<b>Apoyo a la financiación y el préstamo</b>	9	Financiamiento flexible; reserva de perdidas por préstamo; financiamiento estable; una financiación continua y estable proporcionaría mayor seguridad para la inversión privada (8)
<b>Soporte para flotas más pequeñas / diversidad OEM</b>	4	Impulsar a los fabricantes de equipos originales más pequeños (OEM); apoyar a flotas más pequeñas

Tema	Total de	Respuestas Representativas
<b>Asociaciones público-privadas/ Procurement Standards</b>	5	Asociaciones público-privadas; CA es el comprador preferido
<b>Alineación de políticas/Defensa</b>	7	Alinearse con los estándares de CA; dejar de presionar en contra de los vehículos eléctricos
<b>Desarrollo tecnológico/Innovación</b>	4	Extensores de rango, reciclaje de baterías; integración de TRU
<b>Desarrollo del mercado / Escala</b>	1	No atracción hacia el capital privado hasta que se alcance la escala necesaria en el sector de vehículos cero emisiones medianos y pesados (MHD) ZEVs

## Pregunta 17: ¿Cuál es un mensaje que le gustaría que los responsables de la toma de decisiones se llevaran de la discusión de hoy?

*La siguiente tabla fue elaborada por el personal basándose en las respuestas del Mentimeter.*

Tema	Total de votos	Respuestas Representativas
<b>Financiación e incentivos</b>	58	Financiación estable y constante; Incentivos para reducir los costos de ZEVs; apoyo financiero; lanzamiento en el mercado; rentabilidad
<b>Programas probados y reducciones de SIP</b>	51	Programas que han demostrado éxito; reducciones de emisiones acreditadas por SIP; Priorizar iniciativas eficaces y orientadas a resultados
<b>ZEV y Tecnología de Emisiones</b>	19	Apoyo a las tecnologías de cero emisiones y emisiones casi nulas, oposición a los

<b>Tema</b>	<b>Total de votos</b>	<b>Respuestas Representativas</b>
		vehículos híbridos y de hidrógeno; peticiones para enfoques solo ZEV
<b>Política y estrategia</b>	13	Llama a una dirección política clara; Planificación estratégica, transparencia y rendición de cuentas; Uso de ISR (Reglas de Fuentes Indirectas)
<b>Implementación local</b>	11	Apoyo a la implementación a nivel local frente a la implementación a nivel estatal; Énfasis en los distritos de calidad del aire y los programas a nivel comunitario
<b>OEM y soporte al mercado</b>	10	Fomentar la participación de los OEM; Preparación para el mercado; practicidad empresarial; impulsando la escala y la adopción por parte del consumidor
<b>Otro</b>	11	"Resolver el problema de sobrepeso" (3 votos); "Prestar más atención a los equipos fuera de carretera" (2 votos); "Considerar los segmentos de camiones de trabajo pesado y mediano que han sido atendidos por los BEV actuales. Áreas donde el rango puede ser inaceptable o no cumple con los requisitos del lugar de trabajo" (1 voto); "Se debe considerar la tecnología de emisiones casi nula" (1 voto); "Tomar hoy como punto de partida para recibir comentarios. Faltan muchos segmentos y voces en la sala" (3 votos)