

Borrador del Plan de Alcance de 2022

SESIONES DE ESCUCHA – VERANO 2022





Quienes somos

Lideramos la lucha de California contra la contaminación del aire y el cambio climático

Protegemos la salud pública

Fomentamos combustibles limpios y eficientes en energía y tecnología que beneficia a todos los californianos



Cambio Climático

El Efecto Invernadero de los Gases

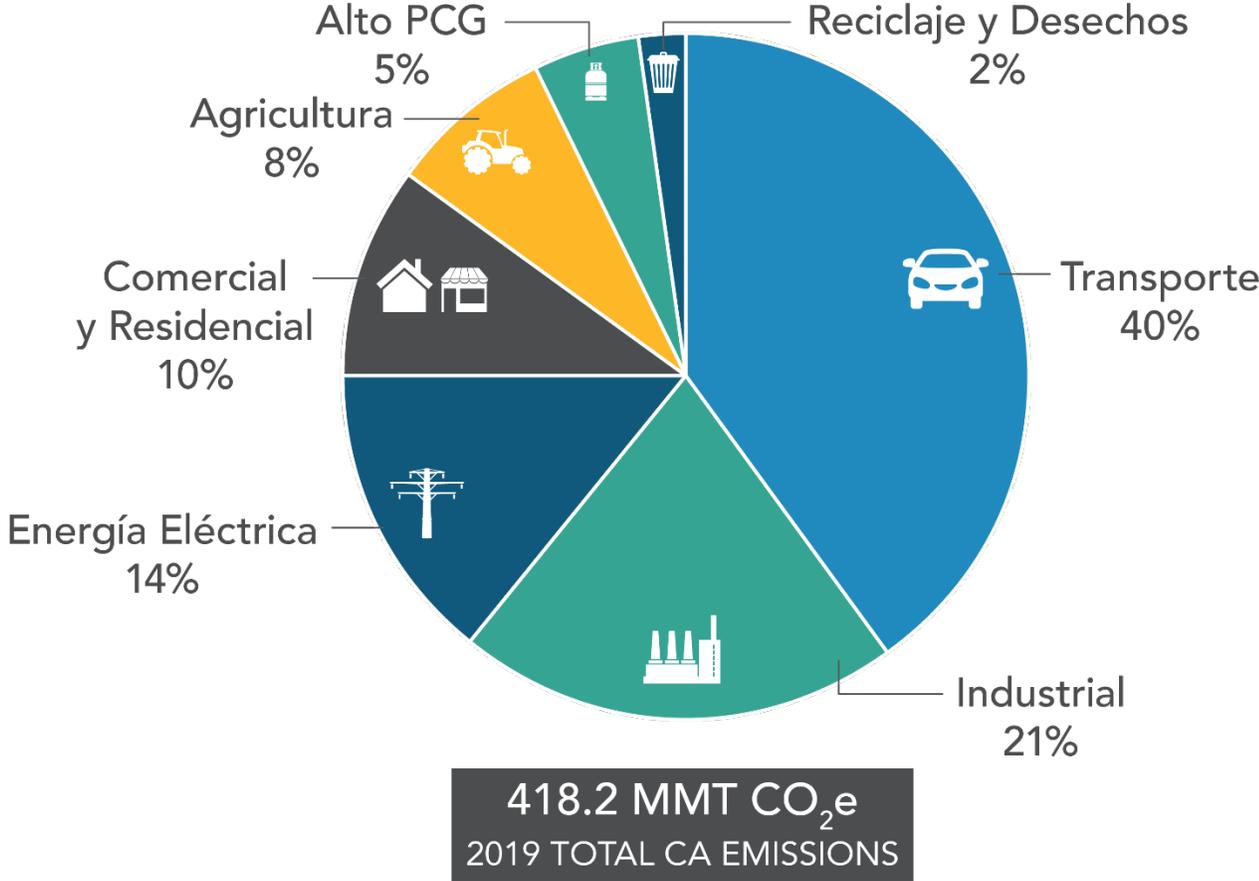


Alguna de la luz solar que llega a la tierra se refleja, alguna se convierte en calor

Cambio climático es causado por acumulación de **gases de efecto invernadero** en la atmósfera principalmente por **la quema de combustible fósiles** y otras actividades humanas

CO₂, y otros gases en la atmósfera atrapan más calor del sol, aumentando las temperaturas globales

Fuentes de los Gases de Efecto Invernadero



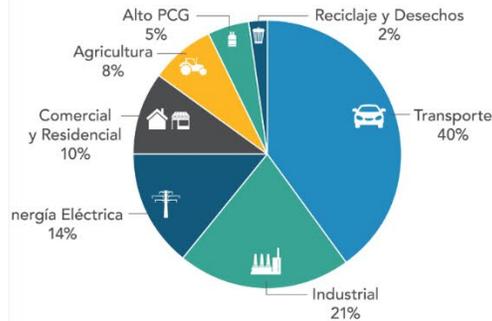
Marco de Trabajo de la Política Climática de California



Objetivos y metas GEI

Órdenes Legislativas y Ejecutivas: Total de GEIs (AB 32/SB32) u objetivos por sector (SB 1383/SB 100), etc.

2019 California GHG Emission Contributions by Scoping Plan Sector



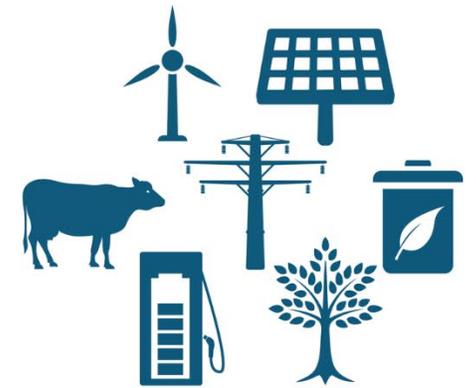
Plan de Alcance

Plan de medidas en todos los sectores.



Medidas

Regulaciones e Incentivos: Autos Limpios Avanzados, inversiones contra el cambio climático, etc.



Proyectos

Ejemplos: Camiones cero emisiones, Infraestructura energética y renovables, Instalaciones de composta, digestores, etc.

Incorporación de recomendaciones del Comité Asesor de Justicia Ambiental



Más de una decena de reuniones de EJAC desde el verano de 2021



EJAC proporcionó sugerencias sobre las aportaciones de modelaje



Más de 200 borradores de propuestas de EJAC para aportar al Borrador del Plan de Alcance de 2022



5 docenas de referencias a recomendaciones de EJAC en el Borrador del Plan de Alcance de 2022

Propuesta del Borrador del Plan de Alcance de 2022

AB 32 Sectores de
Inventario de GEI

Neutralidad de carbono para 2045, desplegar un amplio portafolio de alternativas existentes y emergentes de combustible y tecnologías limpias, y alinearse con estatutos y Órdenes Ejecutivas

Tierras Naturales
y de Trabajo

Actividad del manejo de tierra que prioricen la restauración y mejoramiento de las funciones del ecosistema para mejorar la resiliencia a los efectos del cambio climático, incluyendo más valores de carbono estable

Carta del 22 de julio del Gobernador Newsom

- Aumentar la ambición y las medidas que se piden en el Borrador del Plan de Alcance
- Ordenó a CARB a incluir lo siguiente:
 - 20 GV de viento de la costa para 2045
 - Evitar la necesidad de nuevas plantas de energía a gas
 - 3 millones de hogares listos y amigables con el clima para 2030 / 7 millones para 2035
 - 6 millones bombas de calor en todo el estado para 2030
 - Aumentar la rigurosidad de LCFS, acelerar las transiciones de refinerías a combustibles limpios
 - Aumento de la meta de combustibles limpios para la aviación
 - Atender las fugas de petróleo y gas cerca de comunidades
 - Meta de remoción y captura de dióxido de carbono de 20 MMT en 2030 / 200 MMT en 2045

Vistazo al Borrador del Plan de Alcance de 2022

Despliegue sin precedentes de tecnología limpia



30 veces el total de autos eléctricos cero emisiones (ZEV) en las carreteras



6 veces aparatos electrodomésticos en las casas



60 veces el suministro de hidrógeno



4 veces la capacidad de generación eléctrica eólica y solar

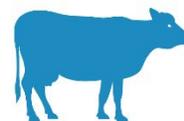
Reducciones significativas de gases de efecto invernadero (GEI)



91% descenso en demanda de petróleo



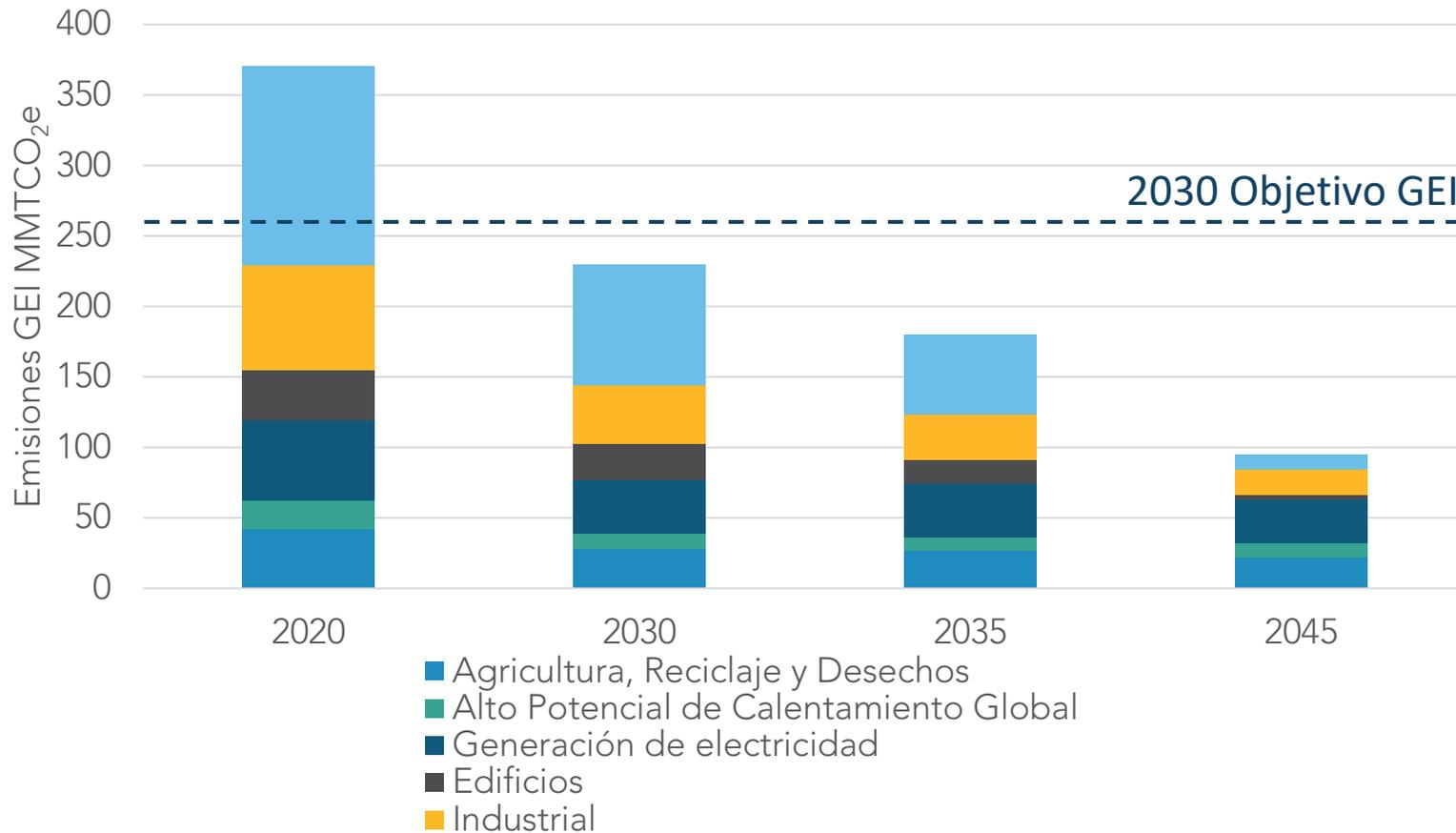
91% descenso de uso de gas natural fósil en edificaciones



66% descenso en emisiones de metano en la agricultura

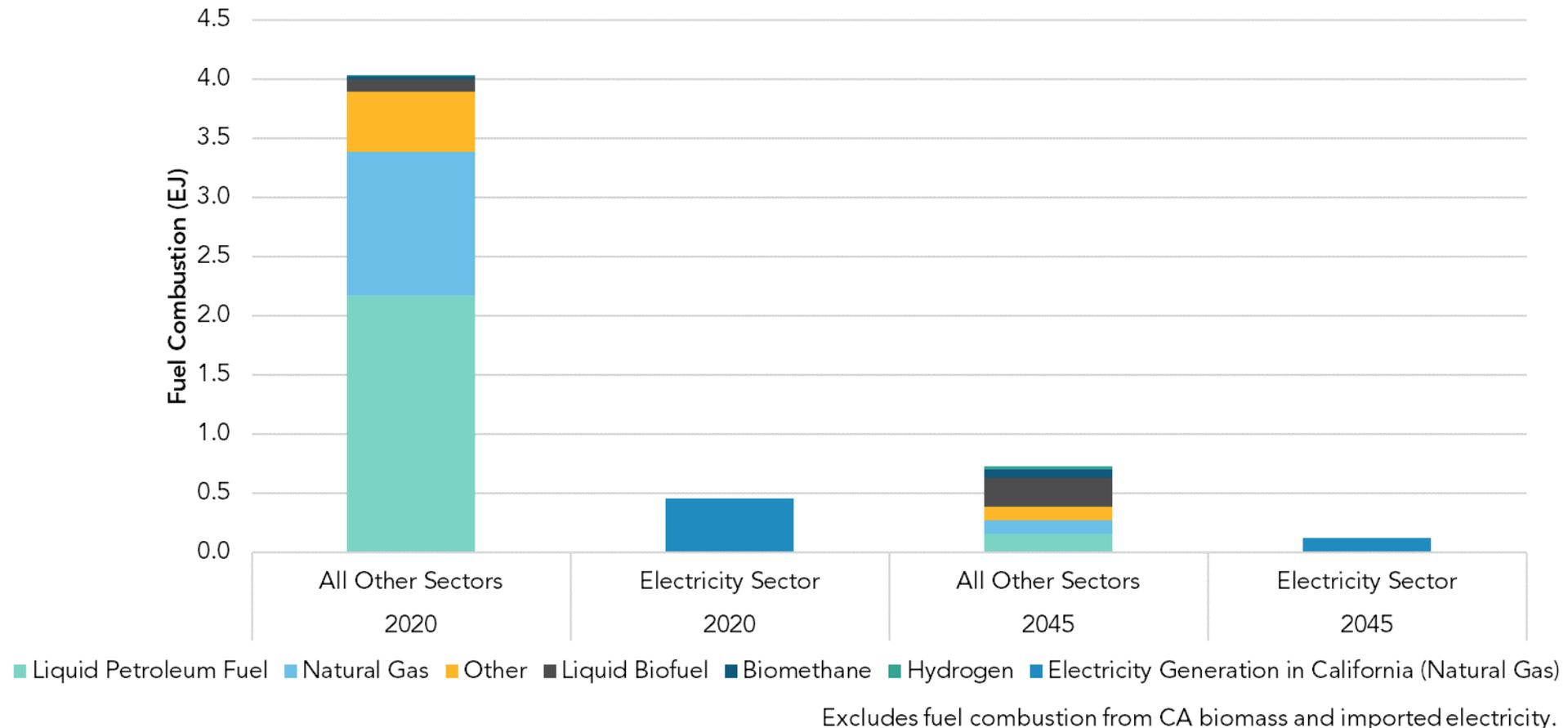
en 2045 relativo a 2022

Situación Hipotética Propuesta: Reducción significativa de GEI en las fuentes



Implementación exitosa de la Situación Hipotética Propuesta excedería la Meta GEI de la Ley SB 32 en un 40% debajo de los niveles de 1990 para 2030

Situación Hipotética Propuesta: La combustión de combustibles fósiles desciende significativamente en todos los sectores

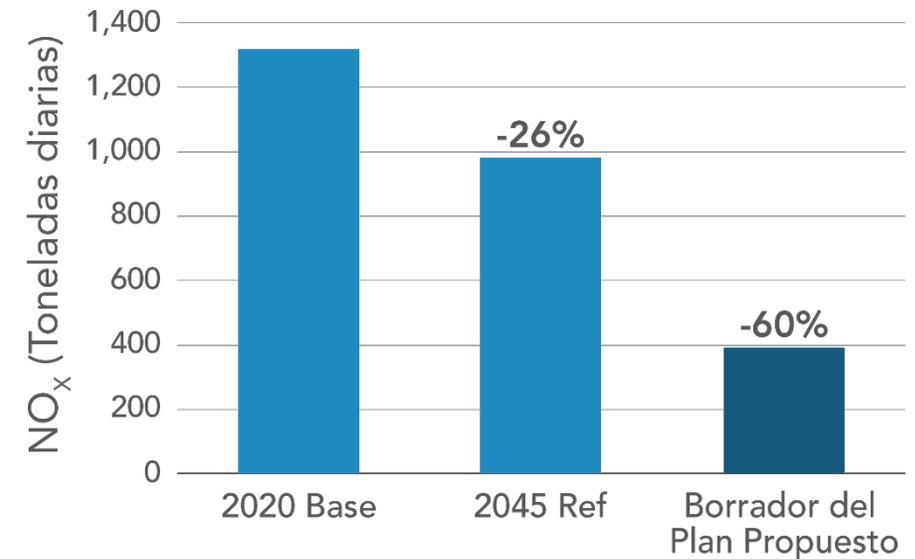


Beneficios significantes a la calidad del aire en todo el estado

Nuevo modelaje atmosférico y de transporte

- Nuevo modelaje atmosférico y de transporte
- 60% reducción de NOx en enero y julio
- 25% menos en días de sobrepaso a niveles permitidos para el estándar de PM2.5 (35 µg/m3) en enero
- 17 puntos terminales de salud evaluados
 - 4 evaluados en la Actualización del Plan de Alcance de 2017

El Plan de Alcance logra reducción del 60 por ciento en Contaminación del aire



State-wide reductions relative to 2045 Reference

Beneficios para las comunidades más afectadas

Reducciones drásticas en el consumo de combustibles fósiles ofrecerán beneficios de salud a las comunidades abrumadas ubicadas junto a autopistas y centros de distribución de bienes como puertos, patios ferroviarios y almacenes.



Beneficios de salud pública significantes

Análisis nuevo,
robusto de salud
pública evalúa los
beneficios de la
resiliencia
comunitaria

Beneficios de reducción de millas recorridas en auto y reducción de humo de incendios

- ↓ Millas recorridas, Caminar, andar en bicicleta y transporte activo* (casi 8,000 muertes evitadas por enfermedades crónicas)
- ↓ Humo de incendios forestales de los escenarios de la tierras naturales de trabajo (cientos de muertes evitadas, visitas a urgencias y hospitalizaciones)

Beneficios directos en general

- ↓ Mortalidad, visitas a urgencias, asma, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, cáncer, enfermedad mental, enfermedades infecciosas, diabetes y problemas al nacer
- ↑ Salud física general, respiratoria, mental y cognitiva de la niñez
- ↑ Estado de salud y expectativa

*Situación hipotética ilustrativa del Plan de Transporte de California 2050

Parámetros de salud y económicos



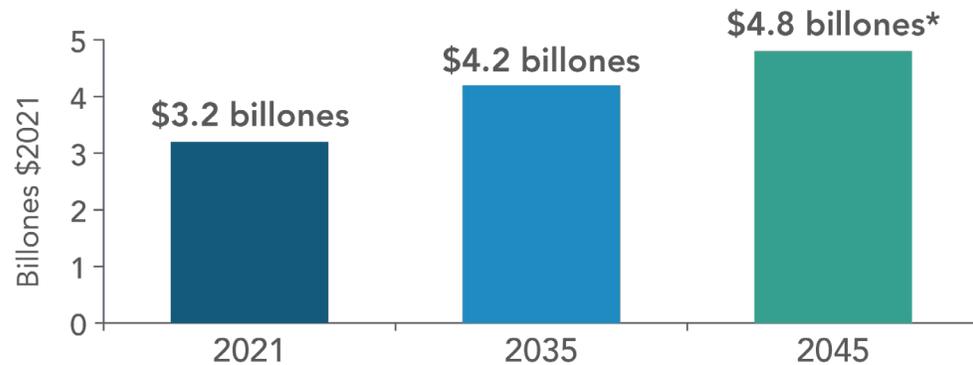
Costo social del carbono (daños económicos evitados) de \$9.9 mmdd en 2045



Beneficios de salud (incidencias evitadas de efectos de salud) más de \$10 mmdd

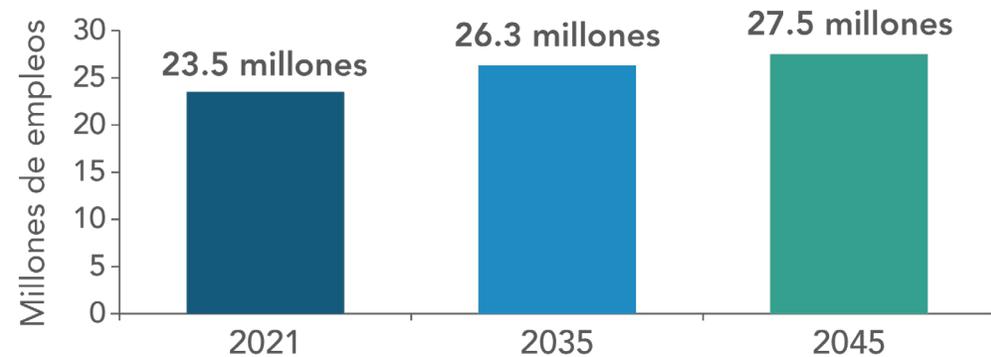
Análisis económico de las Medidas Climáticas de CA

Crecimiento continuo de la economía de California



*Máximo pronóstico bajo el análisis económico

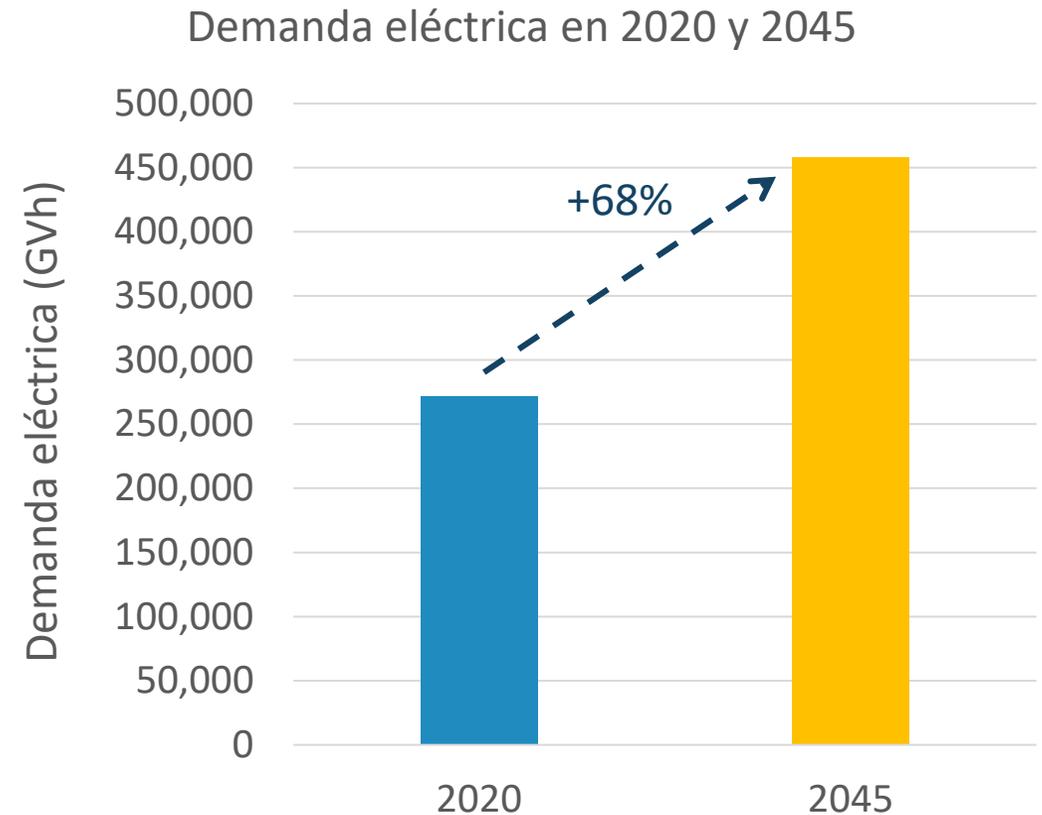
Por lo menos 4 millones de empleos nuevos en 2045



*La referencia de economía y empleos indican crecimiento continuo desde ahora hasta 2045

Red de tendido eléctrico asequible, confiable y limpia

- La demanda de electricidad 68% mayor en 2045 conforme el sector energético juega un papel mayor
- Oportunidades para incrementar almacenamiento y aumento de eficiencia energética pueden reducir la necesidad de construir nuevas instalaciones a gas



Reemplazando la generación a gas: Energía solar

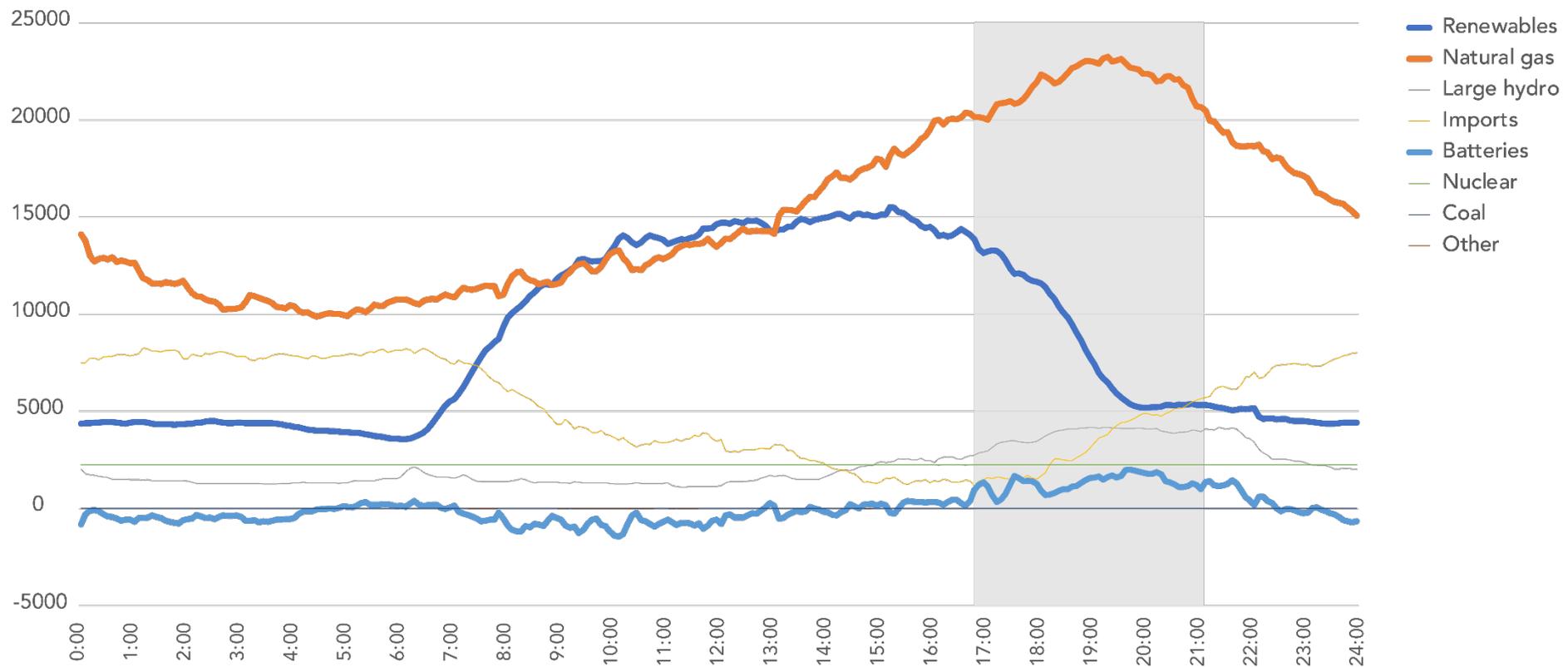


Reemplazando la generación a gas: energía eólica en tierra y cerca a la costa



Renovables y confiabilidad: Demanda nocturna

Energía en megavatios desglosada en fuentes en incrementos de 1 hora el 18 de julio, 2022



Confiabilidad: construcción rápida del almacenaje en batería

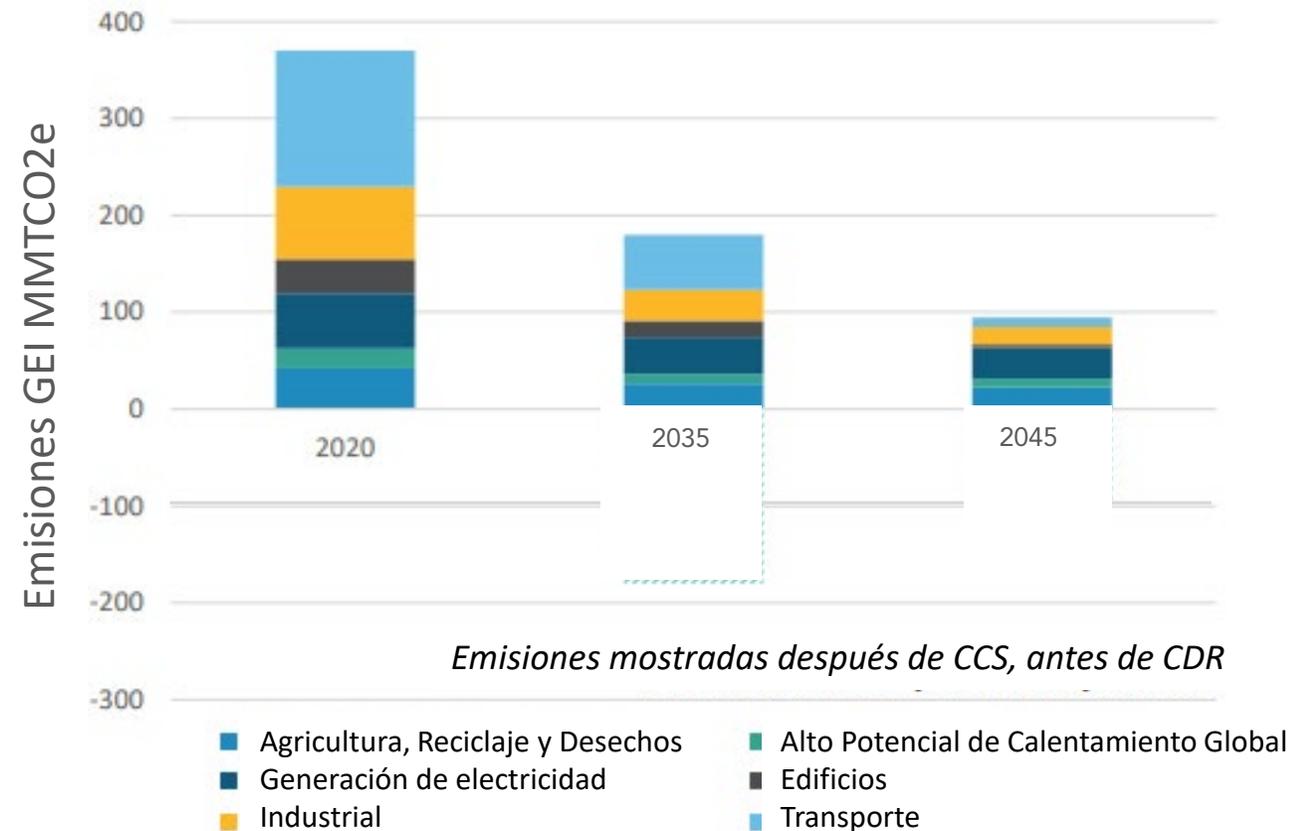


California en 2045: Emisiones restantes

A pesar de todas las reducciones por los programas, algunas emisiones continuarán en 2045:

- Camiones y autos de “legado”
- Aviación, barcos
- HFC: Refrigerantes, espuma aislante
- Sectores difíciles de reducir: por ejemplo, cemento

Para lograr la Neutralidad de Carbono, necesitamos remover una cantidad equivalente de dióxido de carbono de la atmósfera para reducir las emisiones totales a cero.



El papel de la remoción de carbono



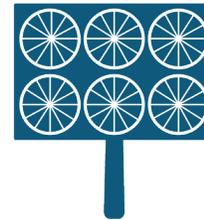
Sectores de Inventario
AB 32: Reducidos
significativamente, pero
algunas emisiones continúan

±



Tierras Naturales
de Trabajo (NWL)
una fuente

-



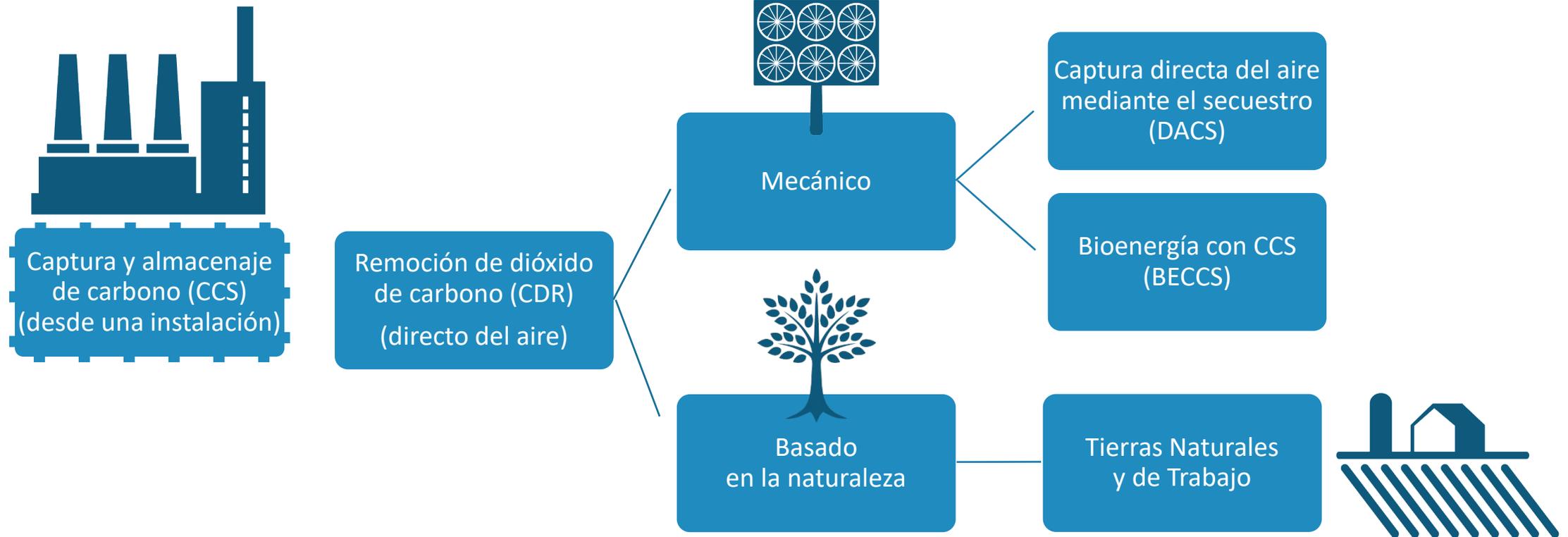
Se necesita remoción de
carbono para compensar por
los sectores AB 32 y NWL

=

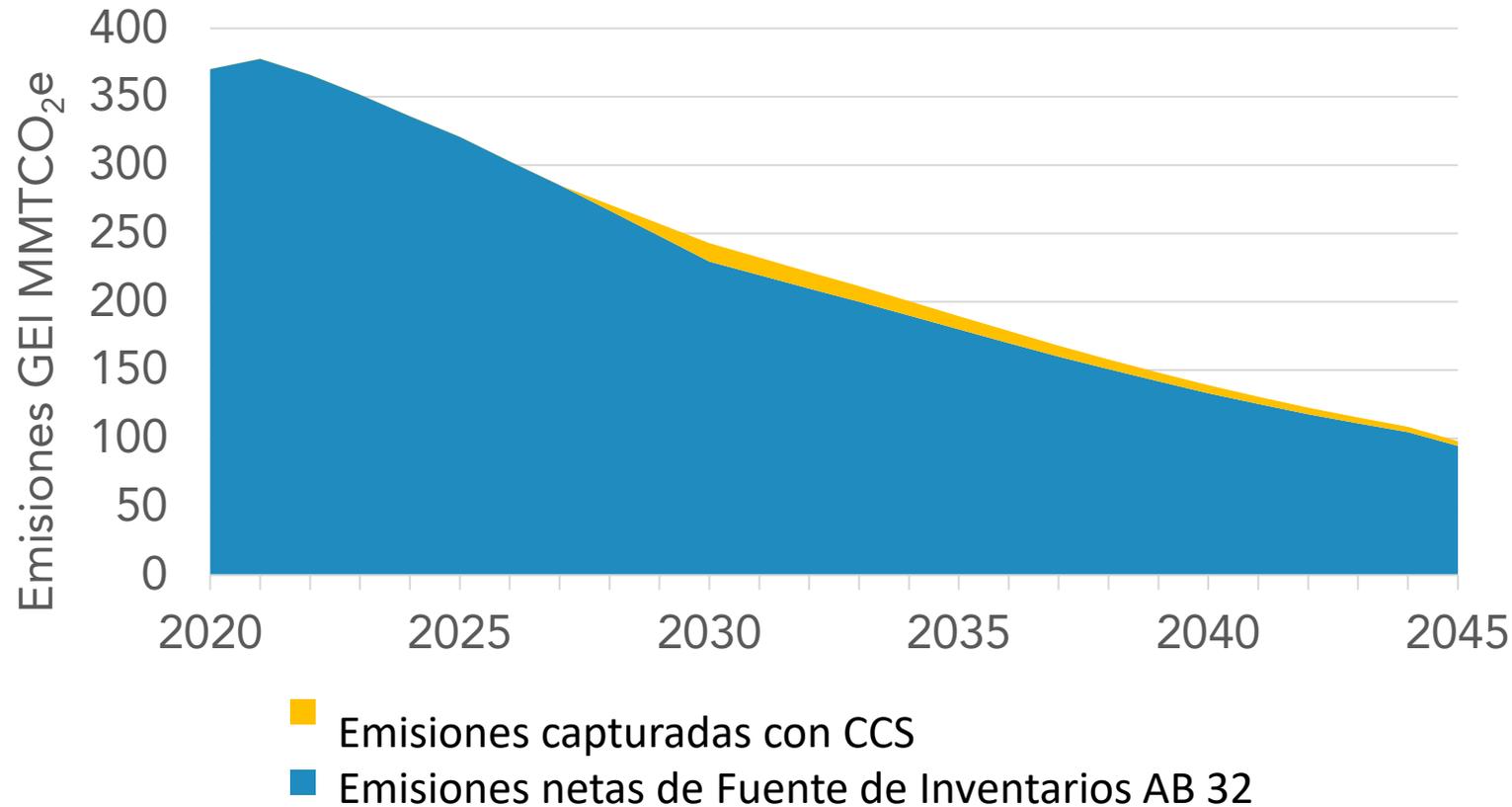
Neutralidad
de Carbono

- El papel de CDR es reducido si:
 - Necesitamos reducir las emisiones de los Sectores AB 32 más pronto
 - Tierras Naturales de Trabajo se convierten en un sumidero

Remoción y secuestro de carbono



Objetivo de despliegue de CCS



- Modelado para refinerías e instalaciones de cemento solamente
- Convocatoria de grupo multi agencia con comunidades para tratar opciones para asegurar un despliegue seguro y confiable de CCS

Despliegue estratégico de CCS en sectores difíciles de descarbonizar

Tierras Naturales y de Trabajo y el Plan de Alcance



Tierras Naturales y de Trabajo

Árboles saludables, plantas y suelos pueden apoyar nuestras metas de reducción de gases de efecto invernadero de dos formas principales:

1. Sirviendo de sumideros de carbono mediante el secuestro.
2. Evitando liberación de emisiones de sus inventarios sustanciales existentes de carbono.

No nos estamos enfocando en maximizar el carbono en todos los tipos de paisaje.

Nos estamos enfocando en apoyar el manejo de carbono que fomenta la salud del ecosistema, resiliencia y muchos otros servicios al ecosistema.

Paisaje incluidos en el Borrador



Bosques, matorrales y praderas



Tierras de cultivo anual y perenne



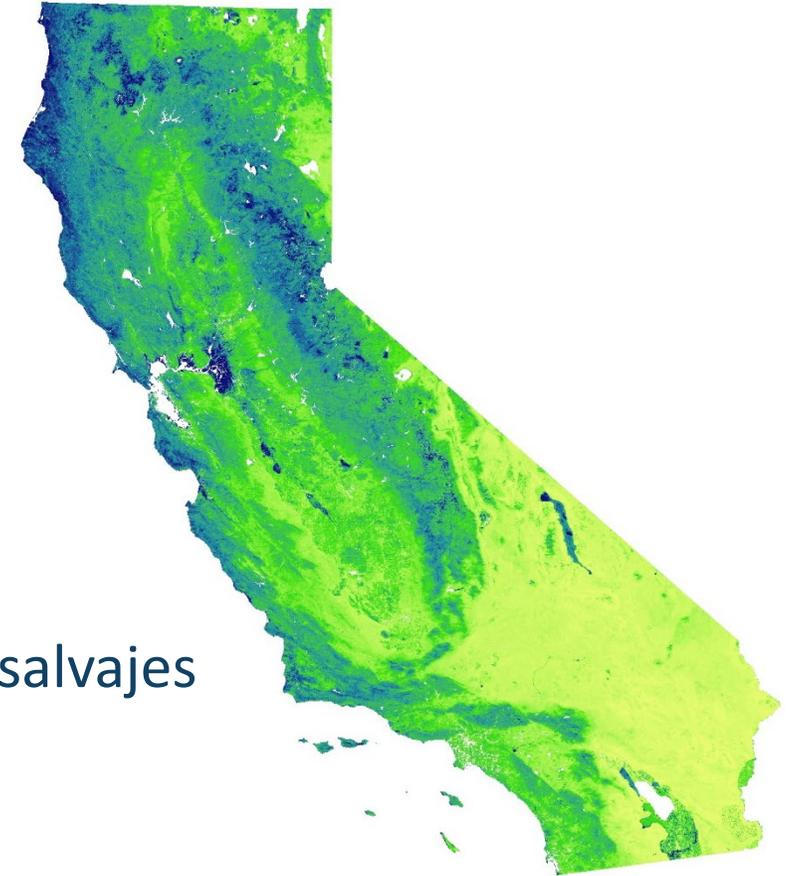
Sacramento-San Joaquín Delta



Bosques urbanos y el interfaz urbano con tierras salvajes



Desiertos



Parámetros para las Tierras Naturales y de Trabajo



10x aumento en manejo de tierras



5x aumento en prácticas agrícolas inteligentes del clima



50% reducción en la conversión de tierras con poca vegetación a otro uso de tierra



10% descenso de emisiones anuales por incendios forestales



20% aumento en inversiones a bosques urbanos

Pesticidas y el Borrador del Plan de Alcance de 2022



Pesticidas

- No son incluidos como un gas de efecto invernadero en el Inventario de GEI de la Ley AB 32
- El Borrador del Plan de Alcance de 2022 incluye un objetivo de agricultura orgánica la cual evita el uso de pesticidas y fertilizantes
- El Departamento de Regulación de Pesticidas, la Agencia Ambiental de CA y el Departamento de Alimentos y Agricultura convocaron al Grupo de Trabajo para el Manejo Sostenible de Pestes.
 - Publicar recomendaciones y metas preliminares este verano con un enfoque holístico, para todo el sistema para lograr el manejo sostenible de pestes que afronte las preocupaciones en las áreas agrícolas y urbanas del estado

Cap and Trade y el Plan de Alcance

- El papel de Cap-and-Trade para lograr la meta de 2030 se reduce a lo siguiente:
 - Nueva legislación: SB 350, SB 596
 - Más programas rigurosos: LCFS, propuesta ACC 2
 - Reducción de emisiones debido a los impactos relacionados a la pandemia
- \$20.3 mmdd en ingresos de las subastas generados desde 2014
 - 50% de proyectos implementados que benefician a las comunidades en desventaja y de bajos ingresos del estado

Calendario de Actualización del Plan de Alcance de 2022

