



Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile

Recuento de proceso y próximos pasos

Carbono Neutralidad en Energía

Ministerio de Energía | 24.09.2020

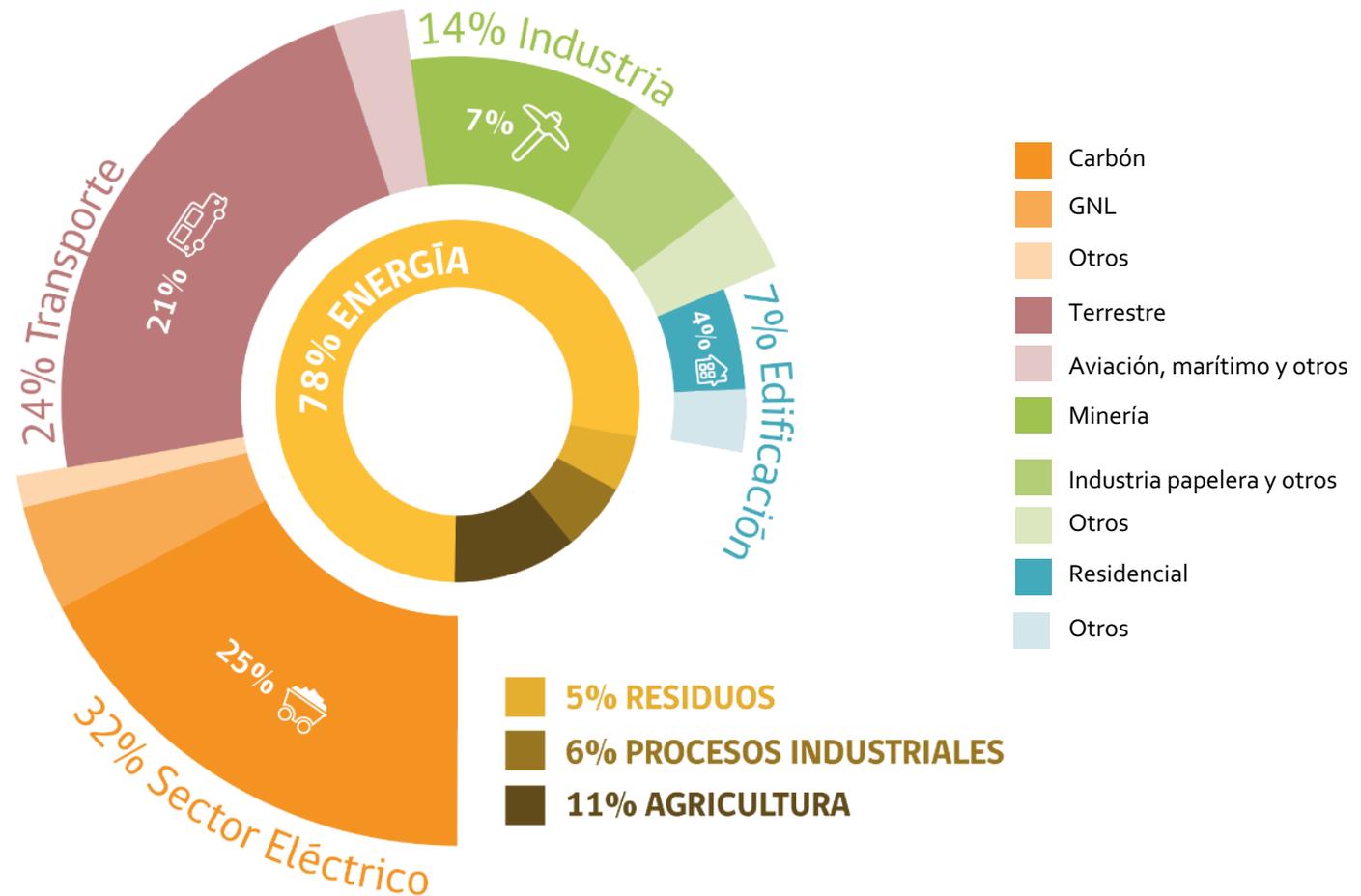
Principales fuentes de CO₂e en Chile

CO₂e

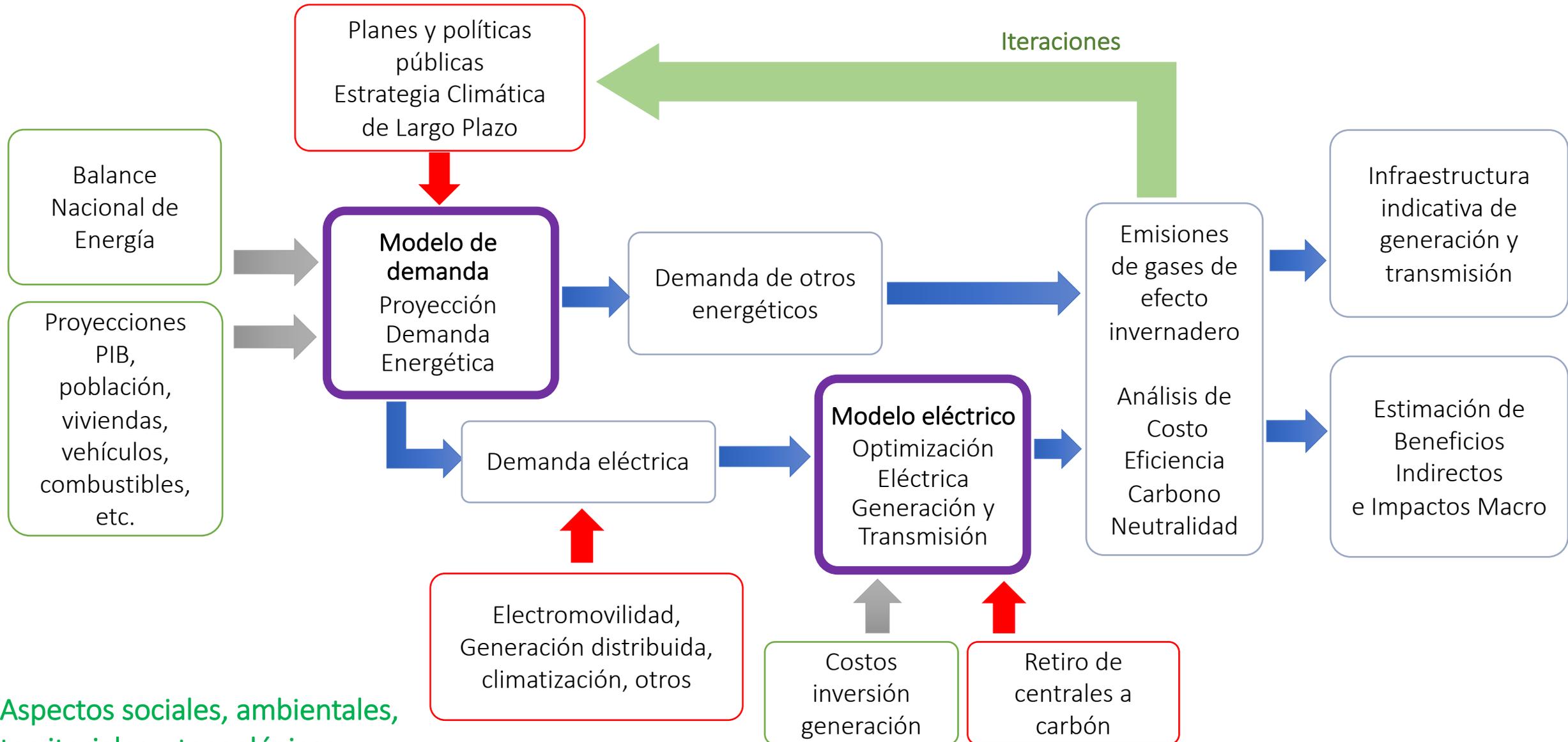
CO₂e, emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) como:

- Dióxido de carbono (CO₂),
- Metano (CH₄),
- Óxido nitroso (N₂O),
- Hidrofluorocarbonos (HFC),
- Perfluorocarbonos (PFC),
- Hexafluoruro de azufre (SF₆),

medidas en unidades de CO₂ equivalente

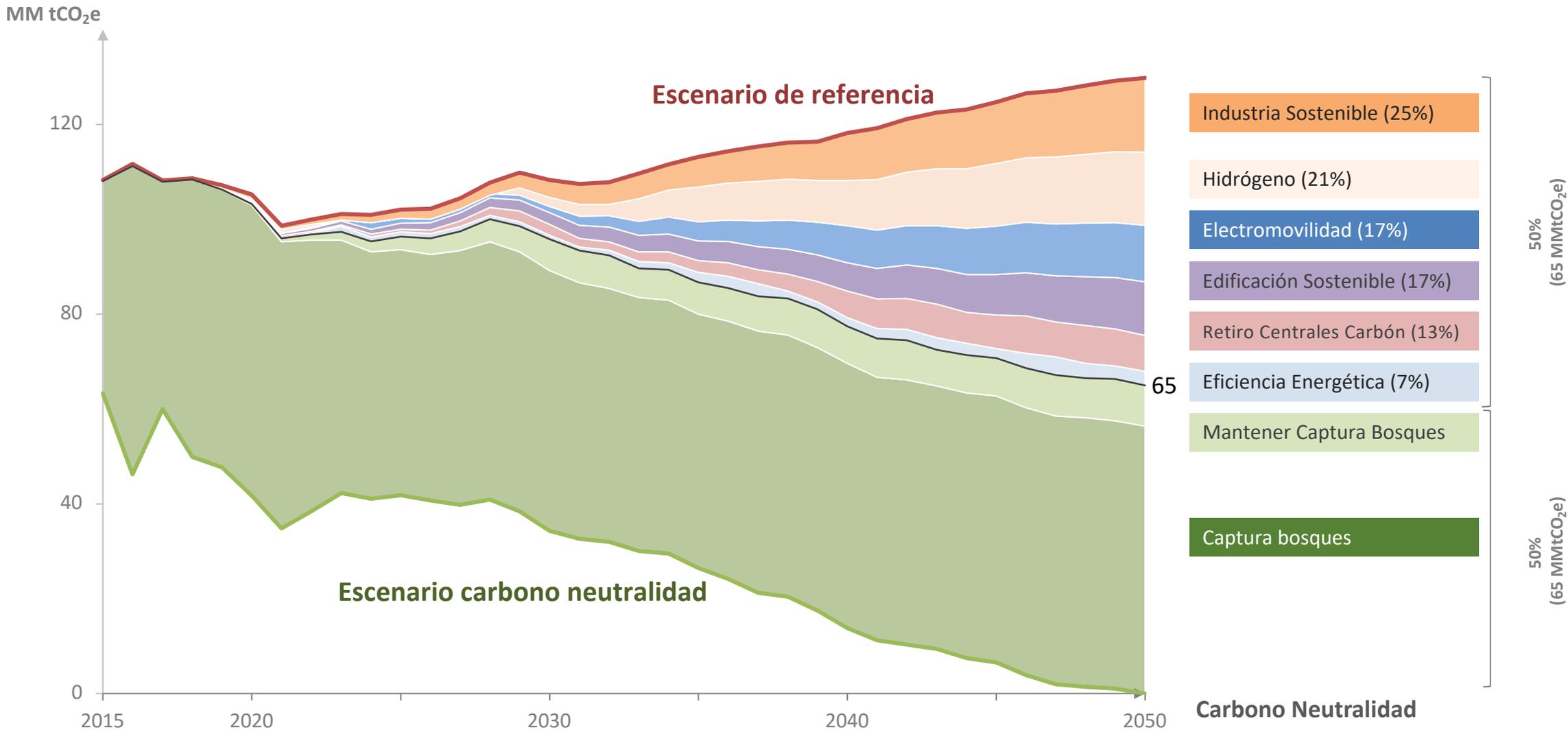


Interacción de los modelos de planificación energética



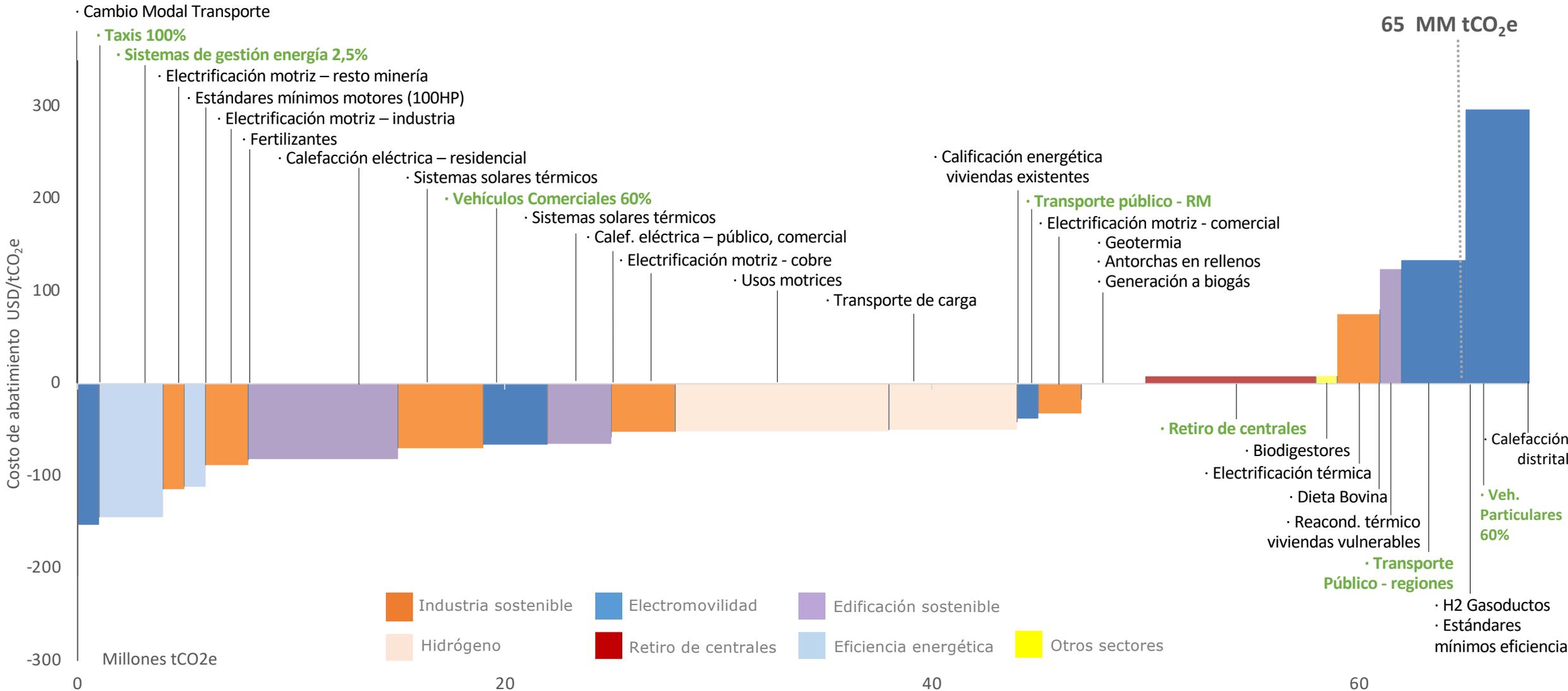
Aspectos sociales, ambientales, territoriales y tecnológicos

Carbono Neutralidad al 2050



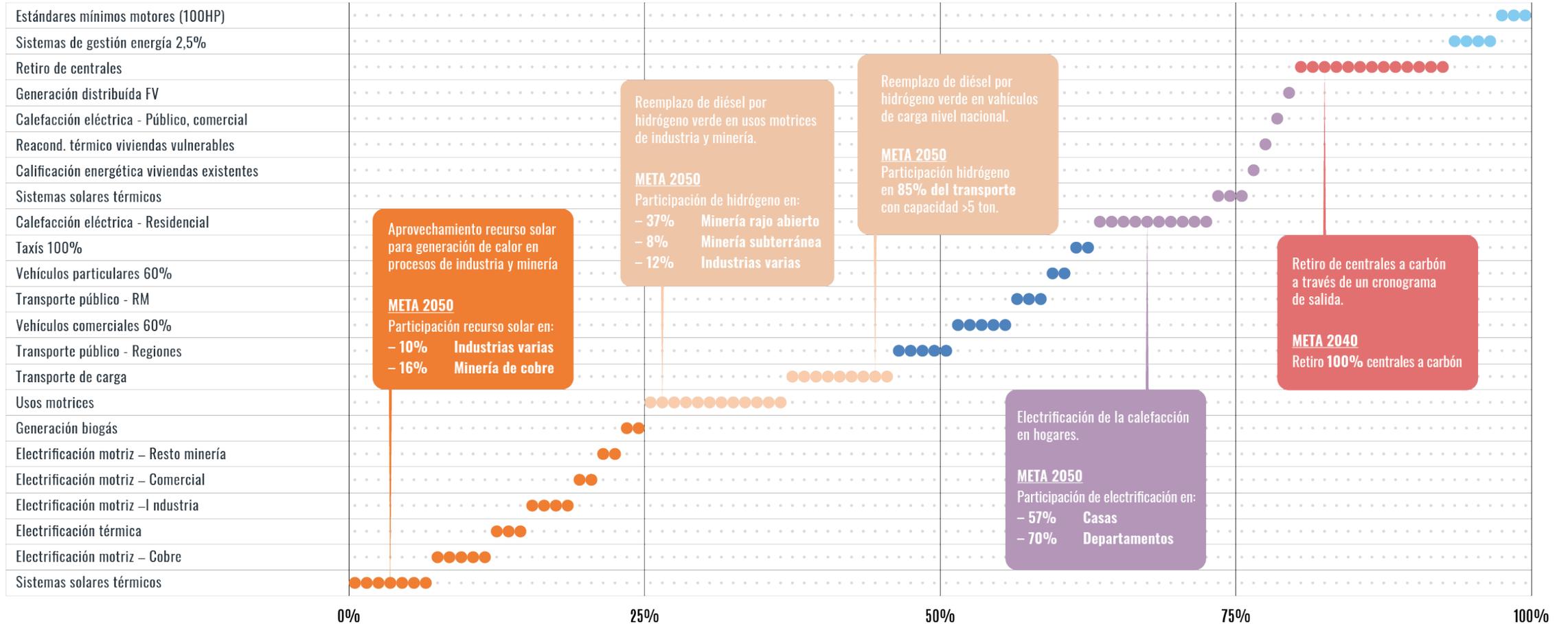
Nota: se considera una absorción de 57 MM de toneladas anuales del sector forestal, más un aumento de captura de 8 MM de toneladas en el 2050. Los porcentajes de reducción presentan el agregado del periodo 2020-2050

Curva de costos de mitigación al 2050



Contribución de Medidas

REDUCCIONES DE EMISIONES
PERIODO 2020 A 2050



Aprovechamiento recurso solar para generación de calor en procesos de industria y minería

META 2050
Participación recurso solar en:
- 10% Industrias varias
- 16% Minería de cobre

Reemplazo de diésel por hidrógeno verde en usos motrices de industria y minería.

META 2050
Participación de hidrógeno en:
- 37% Minería rajo abierto
- 8% Minería subterránea
- 12% Industrias varias

Reemplazo de diésel por hidrógeno verde en vehículos de carga nivel nacional.

META 2050
Participación hidrógeno en 85% del transporte con capacidad >5 ton.

Electrificación de la calefacción en hogares.

META 2050
Participación de electrificación en:
- 57% Casas
- 70% Departamentos

Retiro de centrales a carbón a través de un cronograma de salida.

META 2040
Retiro 100% centrales a carbón

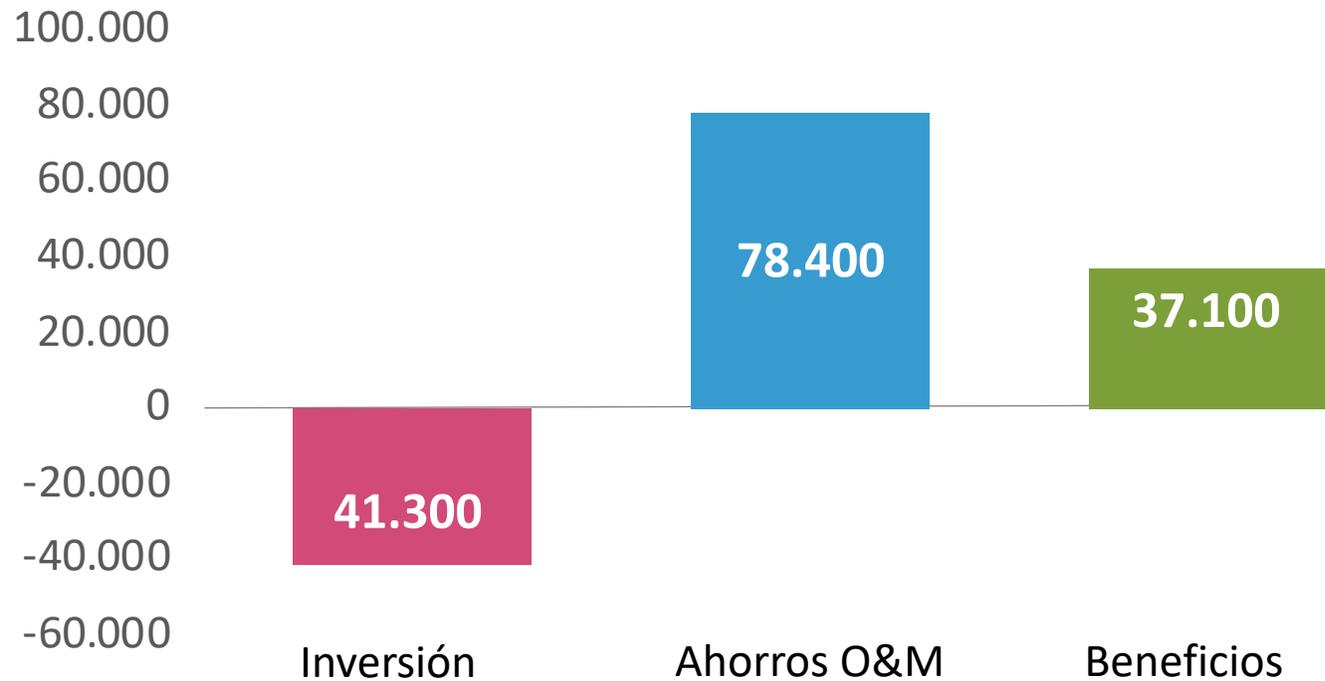
¹No se grafica medida gasoductos (<a1%). ²No se grafican medidas de calefacción distrital y geotermia (<1%).

³No se grafica cambio modal transporte y estándares mínimos de eficiencia en artefactos (<1%).

Costo de la Carbono Neutralidad

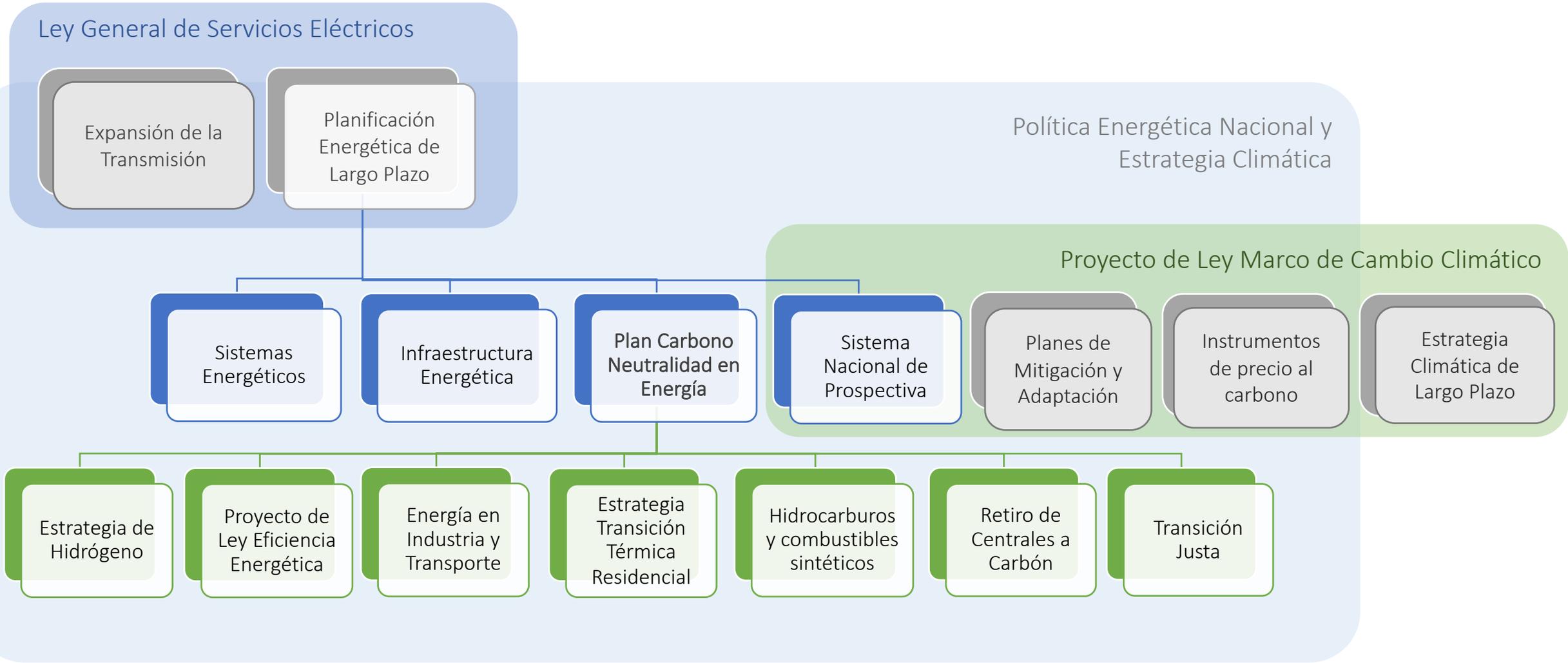
Escenario Carbono Neutralidad Sector Energía + Forestal + Otros sectores

Beneficios y costos de la carbono neutralidad
[Millones de USD]



- Valores netos corresponden a diferencia entre Escenarios Referencia y Carbono – Neutralidad.
- No incluye sistema de compensaciones o mercado de transacción de emisiones.
- No incluye co-beneficios por reducción de emisiones locales y efectos en mejoramiento de salud.

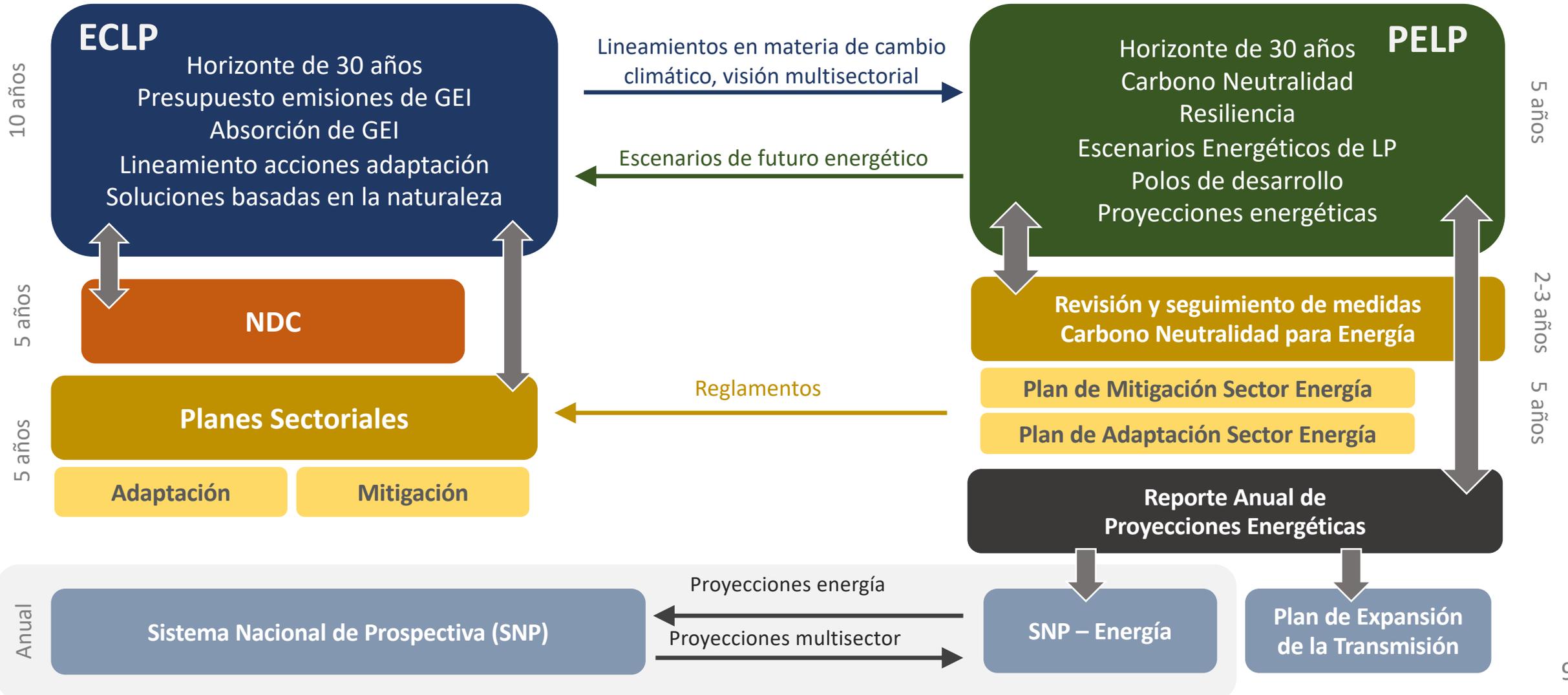
Planificación energética y vinculación con otras iniciativas



Coordinación de procesos

PROYECTO DE LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO

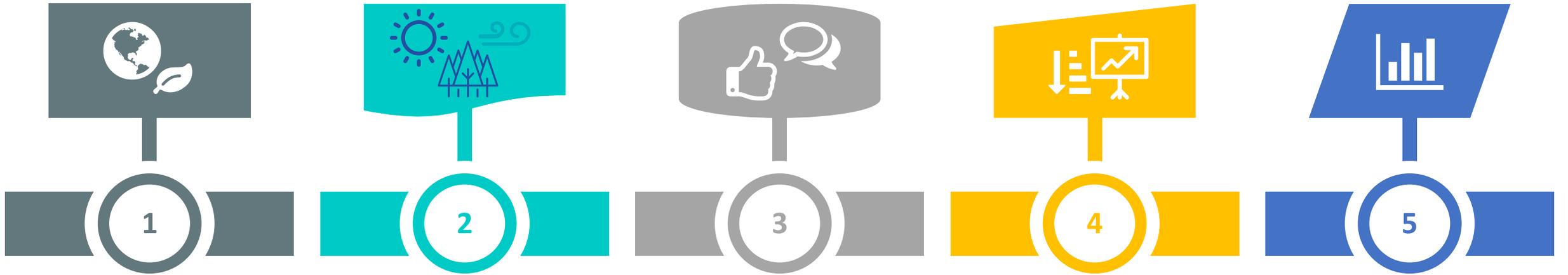
LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS



Proceso de planificación energética y proyección de emisiones



Plan 2020 – 2021



Revisión medidas de mitigación de emisiones en energía

Construcción de escenarios energéticos de largo plazo

Inicio proceso participativo PELP

Escenarios energéticos de largo plazo y polos de desarrollo

Proyecciones energéticas

Actualización ejercicio 2019, incorporación de un escenario adicional desde la PELP (BAU + 2 esc)

Propuesta de relato para los nuevos escenarios energéticos de largo plazo y definición de factores

Inicio del proceso participativo amplio de la PELP y vinculación con la carbono neutralidad

Entrega de nuevos escenarios energéticos de largo plazo y polos de desarrollo – Acto administrativo

Entrega de proyecciones de oferta y consumo energético, con foco en infraestructura y territorio

2020

2021

Proceso quinquenal de planificación energética ampliado

Proyecciones energéticas

Resultados con las proyecciones energéticas para el sector. Prospección de oferta y demanda energética, carbono neutralidad en energía e infraestructura energética.

Carbono Neutralidad en Sector Energía

Análisis de costo-eficiencia y co-beneficios. Identificación de medidas de mitigación de emisiones.

Proceso Participativo

Representación y participación ciudadana y trabajo integrado con Grupo Técnico de Modelamiento y Proyección Energética.

Desarrollo territorial

Definición de polos de desarrollo e identificación de territorios estratégicos para el desarrollo del sector, con foco en la captura de valor local.

Escenarios energéticos

Construcción de escenarios energéticos de largo plazo. Visión estratégica del sector energía.





Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile

Fin de la presentación

**Carbono Neutralidad en
Energía**

Ministerio de Energía | 24.09.2020