



POLÍTICA CLIMÁTICA DE ESTADO EN CHILE

Carolina Urmeneta
Marzo 2021

A young green plant with several leaves is growing out of a mound of dark brown soil. The background is a bright blue sky with scattered white clouds. The overall scene is a metaphor for growth and environmental care.

CHILE: Política Climática de ESTADO

1) PROYECTO LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO

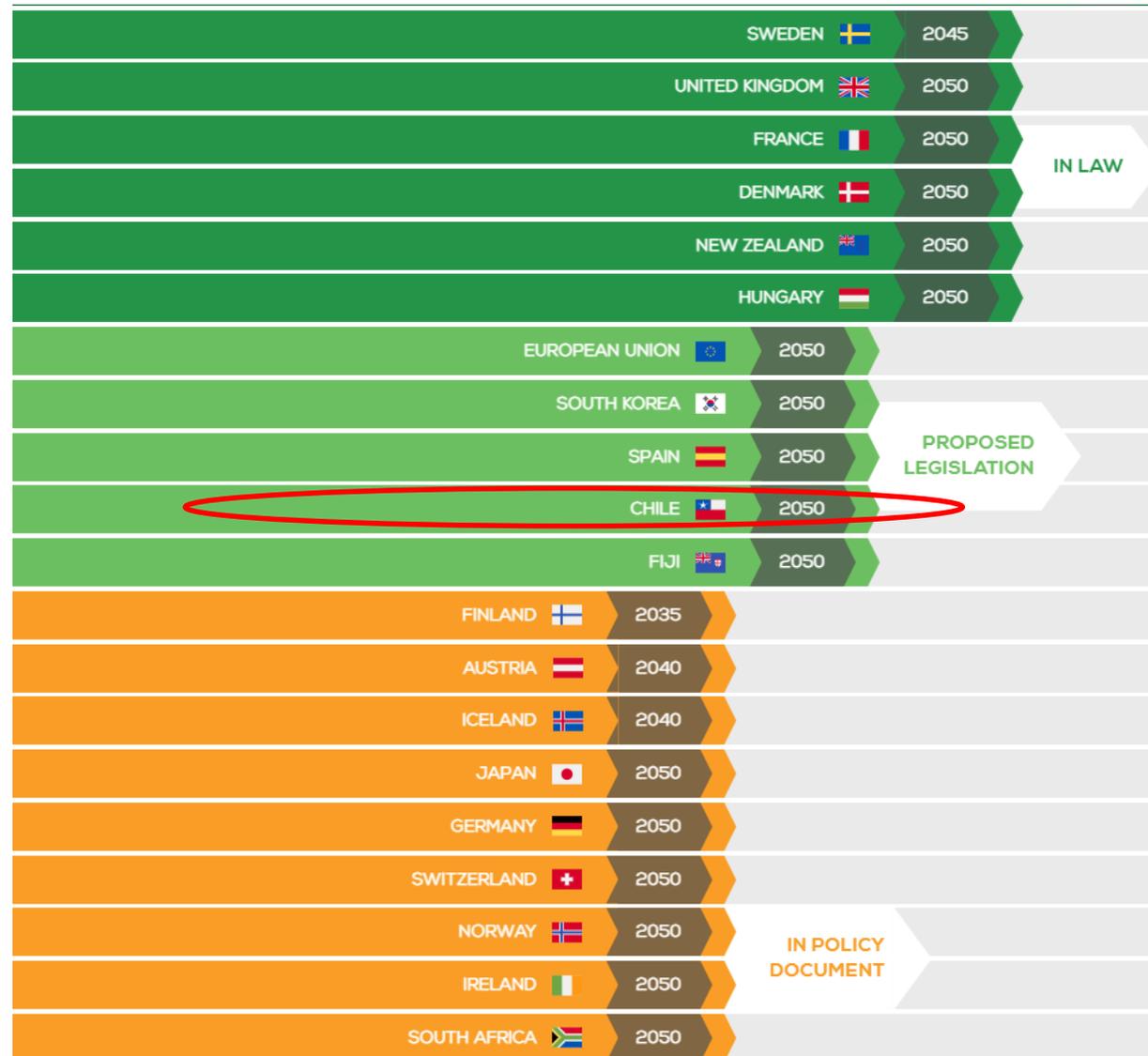
PROYECTO LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO



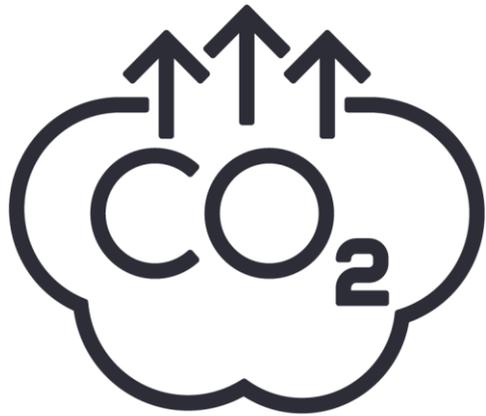
Suma Urgencia



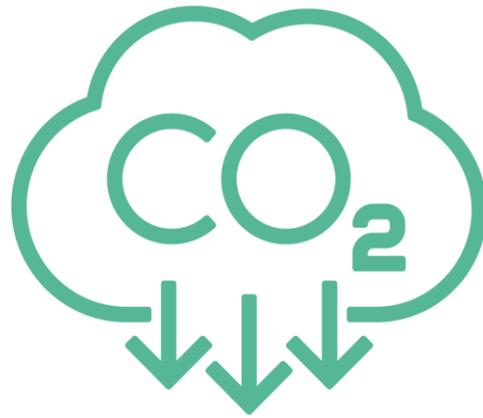
Ley Marco de CC con Meta país: Neutralidad al 2050



Carbono Neutralidad



=



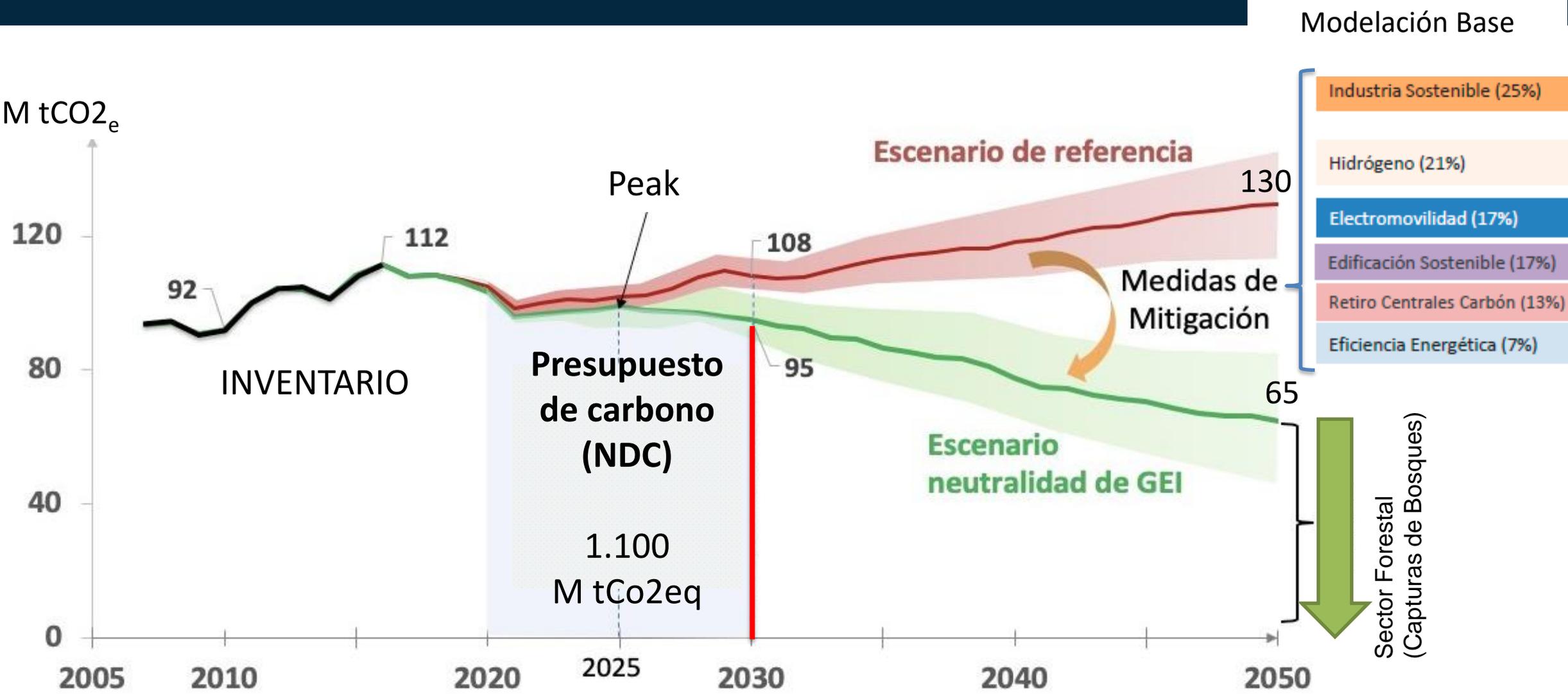
EMISIONES CO2
Uso Combustible Fósil
(electricidad, transporte, climatización,
industrias)
Uso Fertilizantes Nitrogenados
Residuos

CAPTURAS CO2
Bosques



Carbono Neutralidad 2050

NDC actualizada, presupuesto carbono



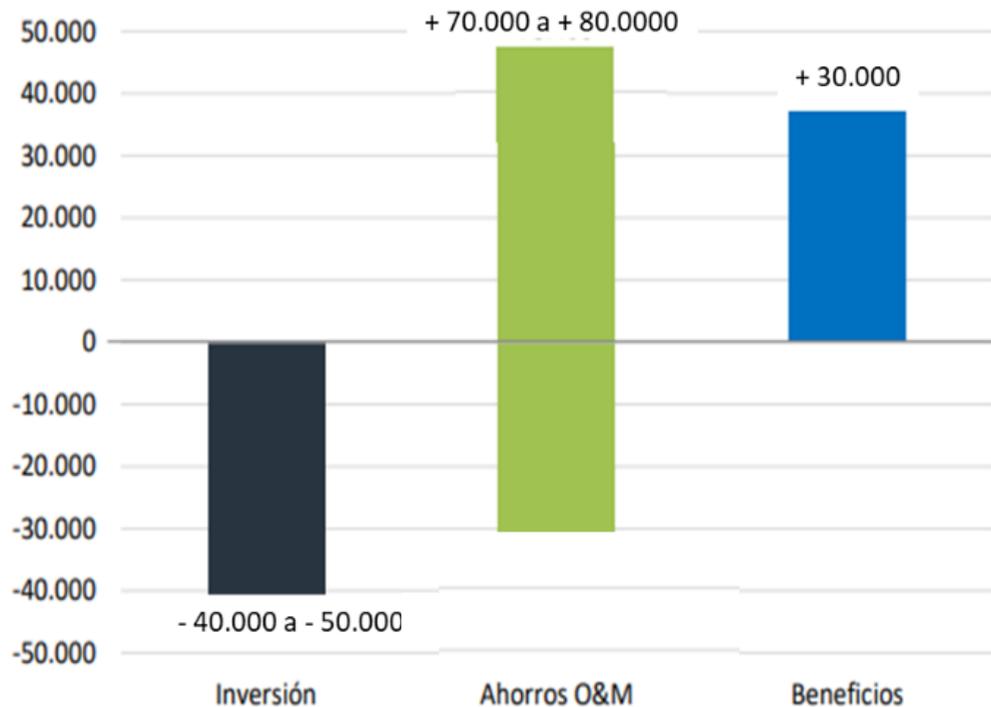
Costo de la Carbono neutralidad al 2050

Costo de la Carbono Neutralidad



Beneficios y costos de la carbono neutralidad (VPN)

[Millones de USD]



Impact of intervention package on the level of Gross Domestic Product

Source: Prepared by the authors using MEMO model.

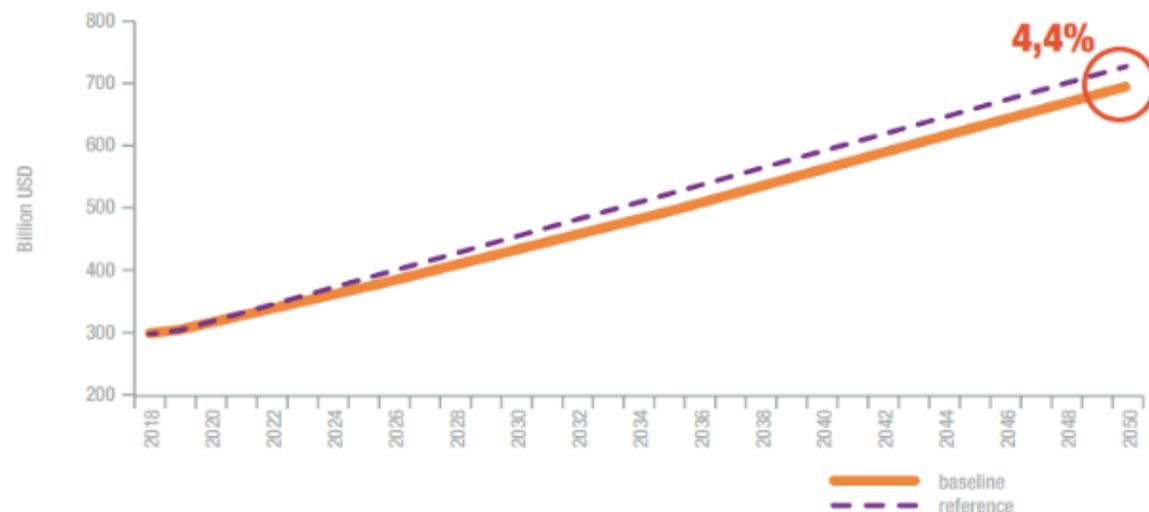


Figure 4.3



BANCO MUNDIAL
BIRF - AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL



“La ruta de la carbono neutralidad puede resultar en un aumento en un 4,4% del PIB al 2050”

PROYECTO LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO



Suma Urgencia



Meta de mitigación para el país: **Neutralidad al 2050**



Metas e indicadores de adaptación: **Agua** (seguridad hídrica)



Instrumentos gestión de largo, mediano y corto plazo.
Instrumentos de comando y control



Incorporación de Cambio Climático en otras políticas
(Instrumentos Planificación Territorial, SEIA, entre otros)



Estrategia de Financiamiento



Sistemas de información (nacional y local: Sistema Nacional y Regional Inventario, plataforma vulnerabilidad, entre otros)



Institucionalidad del cambio climático (central y regional)

INSTRUMENTOS CAMBIO CLIMÁTICO

Meta Carbono Neutralidad 2050

NDC
(Metas Nacional al 2030)

Estrategia Climática de Largo Plazo
(Metas sectoriales mitigación y adaptación)

Mitigación: Agricultura, Forestal, Edificación y Ciudades, Energía, Infraestructura, Minería, Transporte, Residuos.
Adaptación: + Borde costero, Pesca y acuicultura, Salud, Biodiversidad, Turismo, y Recursos hídricos

Planes Sectoriales Mitigación y Adaptación

Planes de Acción Regional para cada territorio

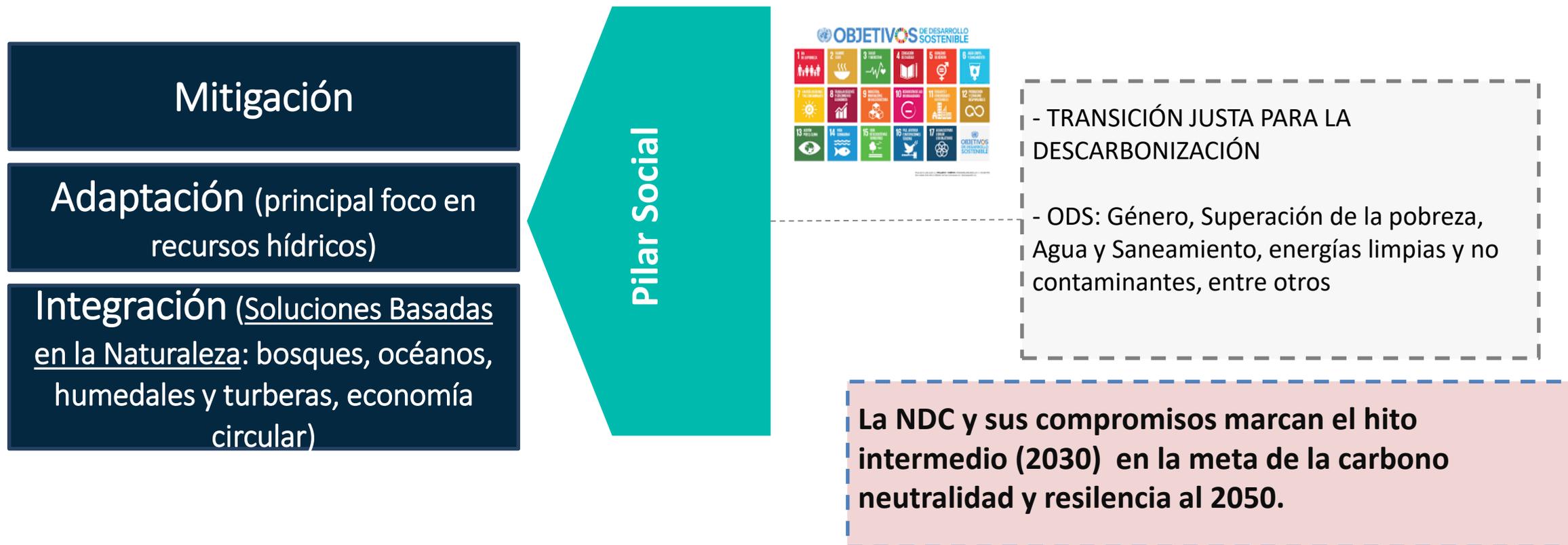
+ Planes de acción COMUNAL



CHILE: Política Climática de ESTADO

2) CHILE, ACTUALIZACIÓN NDC

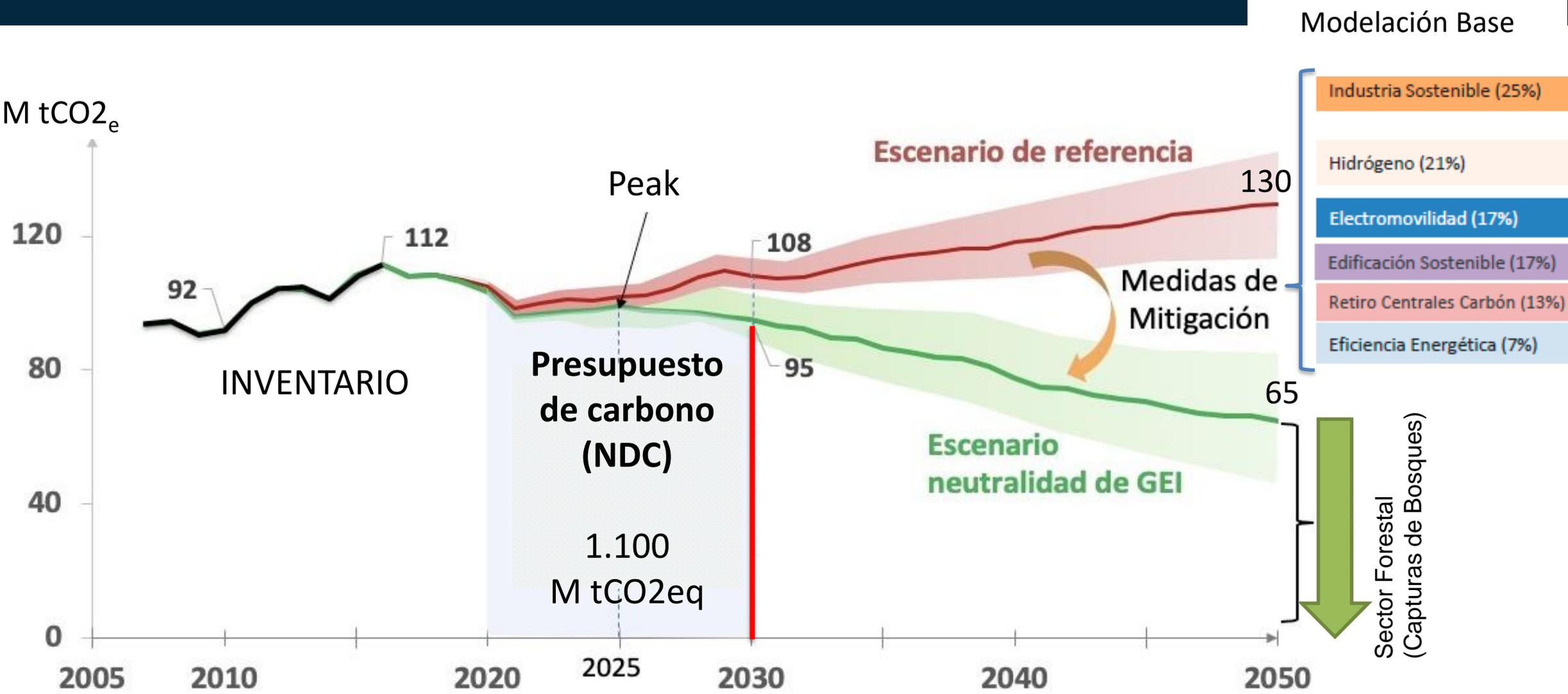
2) CHILE, ACTUALIZÓ SU NDC (ABRIL 2020)



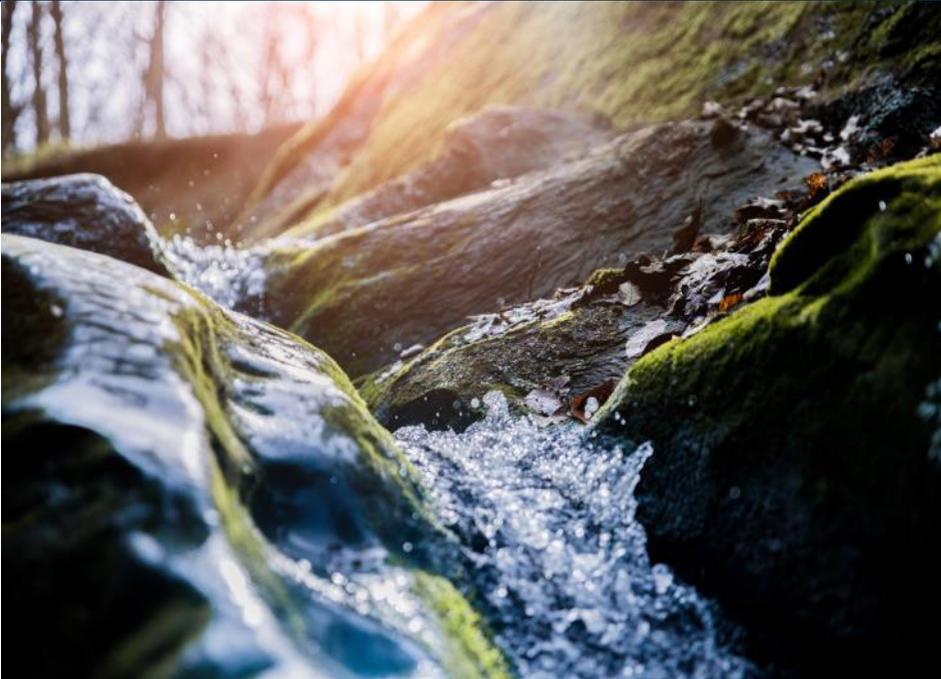
- Medios de implementación: capacidades, transferencia tecnológica y financiamiento.
- Transparencia del compromiso de mitigación: nuevas reglas de Katowice para el 2025.

Carbono Neutralidad 2050

NDC actualizada, presupuesto carbono



Compromisos de Adaptación NDC actualizada



INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN.

- Planes de adaptación sectorial
- Planes de acción regional
- **Atlas de riesgos climáticos a nivel comunal**
- **Determinación costos inacción**
- Implementación política nacional Gestión Riesgo de Desastres

ÁREA DE MAYOR URGENCIA: RECURSOS HÍDRICOS

- **Planes estratégicos en todas las cuencas (101).**
- Definición indicador de riesgo hídrico.
- Programa gestión consumo de agua (huella del agua).
- Agenda Sanitaria (fiscalización rurales, sistemas reducción de fugas, reutilización aguas, gestión de riesgo desastres, etc)
- Toda nueva infraestructura hídrica deberá considerar en su evaluación proteger a la población y atender de forma prioritaria el consumo humano en situaciones de riesgo.



CHILE: Política Climática de ESTADO

3) ESTRATEGIA CLIMÁTICA DE LARGO PLAZO

Estrategia Climática de Largo Plazo

*en desarrollo

META: CHILE NEUTRAL Y RESILIENTE AL 2050 (Proyecto de Ley Marco CC)

Definiciones en la ECLP: ¿Cómo logramos la meta?

- Presupuesto nacional de GEI al 2050 y al año 2030 (ya definido en la NDC actualizada).
- **Presupuestos sectoriales de GEI al año 2030.**
- **Metas e indicadores de vulnerabilidad y adaptación (basados en Atlas de Riesgo Climático-ARCLIM).**
- Evaluación Socioambiental y Económica metas.
- Medios implementación para cumplimiento metas.
- Formas de Integración en los territorios.
- Sistema de monitoreo, reporte y verificación.



CHILE: Política Climática de ESTADO

4) Plataforma de Vulnerabilidad - ARCLIM

ATLAS DE RIESGO CLIMÁTICO (ARCLIM)

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Contar con una herramienta viva que presente información y proyecciones a nivel territorial del riesgo climático para las distintas actividades en cada localidad (comuna) de nuestro país, basado en la ciencia.

DESARROLLO LIDERADO Y BASADO EN LA CIENCIA



- ✓ 93 expertos.
- ✓ Permanente coordinación con MMA, revisión con ministerios sectoriales y marcha blanca con capacitación a más de 500 personas.
- ✓ Se usaron 25 modelos climáticos globales corregidos para Chile en alta resolución (basados en las proyecciones del IPCC).
- ✓ **Resultado:** 12 TeraBytes de información (3.000.000 de fotos ó 6.000 horas de videos ó 78 millones de paginas de documentos).

✓ **Datos utilizados:**

1. Datos diarios por 30 años en alta resolución (5x5 km), 1980 a 2010.
2. Proyecciones diarias para un periodo futuro medio, 2035 a 2065
 - *Temperatura máxima, Temperatura promedio, Olas de Calor, Incendios, Vientos, Humedad, Precipitaciones, Sequia, Días de heladas, Noches frías, Nieve acumulada, Nieve máxima, entre otros.*

✓ **Sectores analizados (12):**

1. AGRICULTURA
2. BOSQUE NATIVO
3. PLANTACIONES
4. ENERGÍA ELÉCTRICA
5. INFRAESTRUCTURA COSTERA
6. PESCA ARTESANAL
6. ACUICULTURA
7. MINERÍA
8. TURISMO
9. BIODIVERSIDAD
10. RECURSOS HÍDRICOS
11. CIUDADES
12. ASENTAMIENTOS HUMANOS

¿CÓMO SE CALCULÓ EL RIESGO CLIMÁTICO A NIVEL DE LOS TERRITORIOS?

Para cada comuna de nuestro país se establece:



* Lo que se gestiona para disminuir el riesgo.

Amenzas

Olas de Calor
Cambio Temperatura
Sequías
Lluvias intensas
Marejadas
Multi-variable (temperatura, precipitación, humedad, viento, etc)

Sectores

Cadena de Impacto/Riesgos Climático (55)

Bosques Nativos	Incendios	Crecimiento		
Plantaciones Forestale	Incendios	Crecimiento		
Mineria	Oper. Mineras	Oper. Faenas	Oper. Relaves	
Agricultura	Prod. Frutales*	Prod. Cultivos*	Prod. Praderas*	
Infra. Costera	Oper. Puertos	Oper. Caletas		
Recursos Hidricos	Inund. Urb.	Inund. Rural	Sequia Hido **	
	Seguridad Riego			
Turismo	Erosión Playas			
	Vistas SNASPE*	Turismo Nieve	Turismo Playas*	
Pesca Artesanal	Desembarques			
Acuicultura	Salmon Agua Dulce	Samon Engorda*2	Semillas Mejillon	Engorda Mejillon
Biodiversidad	BD Flora	Bd Flora	BD Fauna	BD Fauna
Salud/Bienestar Huma	Morbilidad Urbana	Seg. Hidrica Rural **	Seg. Hidrica Urbana **	
<i>Salud</i>	Mortalidad neta	Mortalidad +	Mortalidad -	
<i>Ciudades</i>	Isla Calor Urbana **	Efecto heladas	Confort Term. **	
<i>Costas</i>	Anegamientos pob.			
Inf. Energía	Transmisión Elec.	Hidro Generación	Gen. Eolica	Gen. Solar

* Producción: cerezas, manzanas, porotos, praderas, viñas, etc..

** Consideraciones de Genero

EJEMPLO AGRICULTURA: ¿CUÁL ES EL RIESGO CLIMÁTICO PARA LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO CEREZA?

PRINCIPALES FACTORES CLIMÁTICOS QUE IMPACTAN A CULTIVO DE CEREZAS

Zona centro sur

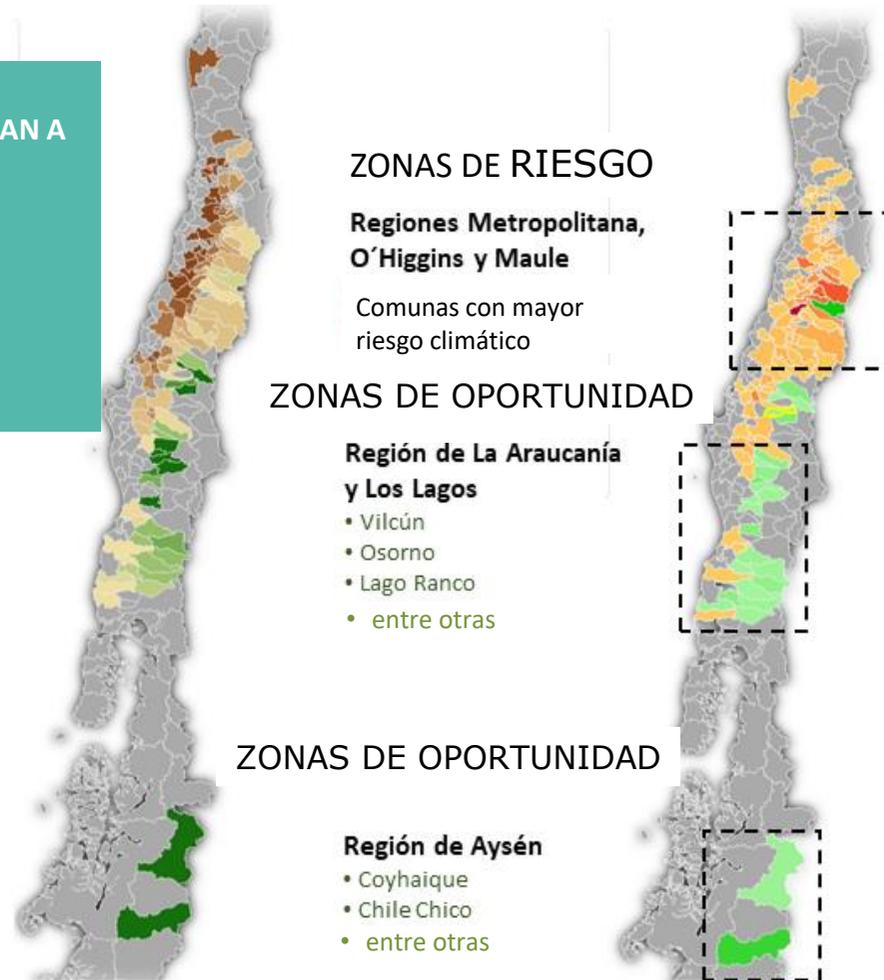
- Disminución PP
- Aumento T°

Zona Sur

- Disminución heladas
- Aumento T°

AMENAZAS

Cambio en el rendimiento del cultivo (kg/ha)



* Riesgo relativo dentro de la región (zona geográfica)

ZONAS DE RIESGO



ZONAS DE OPORTUNIDAD



A pair of hands is shown holding a small, vibrant green seedling with two leaves, growing out of a mound of dark, rich soil. The background is a dark, textured surface, possibly more soil or a dark fabric, creating a strong contrast with the bright green of the plant and the warm tones of the hands. The lighting is focused on the hands and the seedling, highlighting their texture and color.

CHILE: Política Climática de ESTADO

5) Financiamiento y Recuperación Sustentable

FINANCIAMIENTO VERDE

- **Bonos verdes soberanos**

- Chile primer país de Latinoamérica.
- US\$7.727 millones de dólares con emisiones los años 2019, 2020 y 2021
- Tasas de interés más bajas de la historia y una demanda mucho mayor a lo esperada.
- Proyectos de Energías Renovables, Edificación Sustentable y Transporte limpio.
- Certificación Internacional: Climate Bond Initiative.

- **Crédito verde, CORFO:**

- Crédito para PYMES que implementan Energías Renovables y economía circular

Gobierno anuncia emisión del primer bono verde soberano de la historia de Chile para combatir cambio climático

El ministro de Hacienda confirmó que el instrumento financiero tendrá un tope de US\$1.500 millones y que su colocación se hará en dólares y euros.

30 de Mayo de 2019 | 15:00 | Por Patricia Marchetti Michels, Emol

125    



RECOMENDADOS EMOL



SINDEMIA: La simultaneidad de amenazas que afectan a la población

109



GALERÍA: Revisa las imágenes del Gran Santiago bajo cuarentena

8

MINISTERIO SUBSECRETARÍA ÁREAS DE TRABAJO NOTICIAS Y EVENTOS DEUDA PÚBLICA

MARTES, ENERO 19, 2021

Chile obtiene tasas históricamente bajas en emisiones de bonos verdes y sociales en mercados internacionales

- El Ministerio de Hacienda emitió bonos verdes y sociales en dólares y euros por un total de US\$ 4.250 millones con importante demanda de inversionistas con mandato ESG.
- Las tasas de interés obtenidas en las emisiones de bonos en torno a diez años plazo, tanto en dólares como en euros, son las más bajas obtenidas por el país.
- La emisión de bonos a 40 años en dólares y a 30 años en euros corresponden a los plazos más largos en la historia del país en las respectivas monedas, y

Reconocimiento a Chile por la acción climática como Política de Estado.

Chile ocupa el lugar 9° en ranking mundial de desempeño frente al cambio climático

■ El índice de Germanwatch y NewClimate Institute reveló que los países con peor desempeño son EEUU, Irán y Arabia Saudí, Canadá y China.

POR ALEJANDRA RIVERA

El Índice de Desempeño del Cambio Climático (CCPI, su sigla en inglés) 2021 de Germanwatch, NewClimate Institute y Climate Action Network (CAN) publicado ayer lunes, trajo buenas noticias para el país. Chile se ubicó en el 9° lugar, y junto a Marruecos (7°) e India (10°), son las únicas naciones en vías de desarrollo en situarse en el cuadro de honor.

El índice, que a evaluó a 57 países -más la Unión Europea (UE)- analizó cuatro categorías: generación de emisiones -que pondera un 40% del puntaje total- y energías renovables, uso de energía y políticas climáticas, las que ponderan 20% cada una. Los

tres primeros lugares de la lista fueron declarados desiertos y recién en el cuarto y quinto lugar se ubican Suecia y Gran Bretaña, respectivamente, seguidos de los 56 países restantes.

En el último lugar figura por segundo año consecutivo Estados Unidos (61°), antecedido por China (57°), Canadá (58°), Irán (59°) y Arabia Saudí (60°).

El asesor principal de Políticas Energéticas Globales de Climate Action Network, Stephan Singer, señaló que los productores y exportadores de combustibles fósiles más grandes, EEUU, Rusia, Arabia Saudí y Australia, "están en la parte inferior de la tabla, son los que más contaminan y los mayores consumidores de energía".



Chile ocupa el lugar 6° en la reducción de emisiones.

Añadió que ninguno tiene una política climática útil para reducir la contaminación de carbono. "Por otro lado, vemos muchas naciones más pequeñas como Portugal, Marruecos, Chile y otras en Europa que se desempeñan mucho mejor.

Como sociedad civil, para combatir la crisis climática de manera efectiva, necesitamos dismantlar el modelo comercial de las compañías de combustibles fósiles en todo el mundo", dijo.

En el detalle, Chile logró un puntaje

de 64,05. En la categoría emisiones de gases de efecto invernadero, obtuvo 32,16, ubicándose en el 6° lugar y en energía renovable, 11,64, situándose en el puesto 12°. No obstante, en las otras dos categorías, el puntaje fue más bajo, un 11,55 en uso de energía y 8,69 en política climática, ocupando los puestos 30° y 31°, respectivamente.

Unión Europea

En el caso de la UE, que incluye datos por bloque y por país, el índice reveló un avance dispar. Mientras los países escandinavos, Portugal (17°) y la UE (16°) avanzaron, Hungría (50°), Polonia (48°) y la República Checa (47°) evidencian valores atípicos en el progreso climático dentro del bloque.

No obstante, la conclusión general del índice no fue positiva: "ninguno de los países analizados está en un camino compatible con los objetivos del Acuerdo de París".

RECUPERACIÓN SUSTENTABLE post COVID



Al menos 30%
de la inversión
específicamente a
proyectos de acción
climática y
sustentabilidad.

El 100% de los proyectos
cumplirán con TODA la
normativa ambiental vigente



Plan de recuperación para Europa

El 30% de los fondos de la UE
destinados a la lucha contra el CC,
mayor porcentaje en la historia del presupuesto europeo

bancomundial.org/es/news/press-release/2020/12/09/world-bank-group-announces-ambitious-35-finance-target-to-support-countries-climate-action

BANCO MUNDIAL QUIÉNES SOMOS QUÉ HACEMOS DÓNDE TRABAJAMOS ENTENDIENDO LA POBREZA TRABAJE CON NOSOTROS COVID-19

Esta página en: Español English Français العربية 中文 日本語

COMUNICADO DE PRENSA | DICIEMBRE 09, 2020

El Grupo Banco Mundial anuncia la ambiciosa meta de destinar el 35 % del financiamiento para respaldar la acción climática de los países

CIUDAD DE WASHINGTON, 9 de diciembre de 2020. El Grupo Banco Mundial (GBM) anunció hoy la ambiciosa meta de lograr en los próximos cinco años que el 35 % de su financiamiento (en promedio) genere cobeneficios climáticos. Esta nueva meta sustituye la de alcanzar el 28 % para 2020, suscitada durante los últimos cinco años. El Banco Mundial...

ENLACES RELACIONADOS
BANCO MUNDIAL
El Banco Mundial y el Cambio climático

SUSTENTABILIDAD

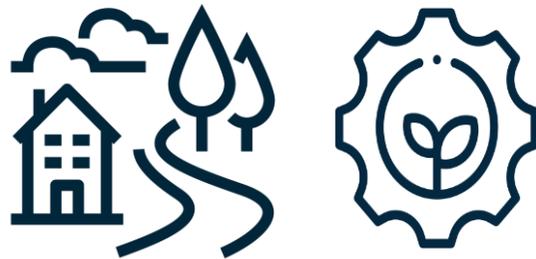
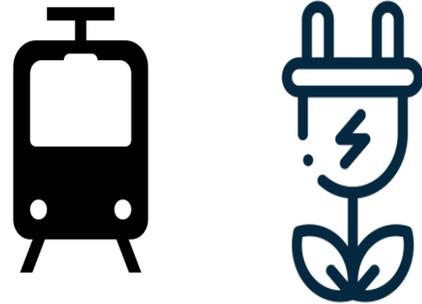


- ¿Cómo se determinan las inversiones del plan que son **sustentables**?
 - Mediante metodología de clasificación transparente y reconocida:

a) **Clasificación internacional CBI (Climate Bond Initiative)** que corresponde al marco clasificador de inversiones verdes de los bonos verdes soberanos de Chile.

b) Aporte al **cumplimiento de los compromisos** establecidos en nuestra NDC ACTUALIZADA (abril 2020).

Ejemplos concretos:



I) CRISIS HÍDRICA y ADAPTACIÓN AL CC

- Soluciones sanitarias a 30.000 familias vulnerables, agua potable y disposición segura de aguas servidas
- 1.600 Obras de eficiencia hídrica con riego tecnificado.
- Mejoramiento para la adaptación de más de 10 Bordes costeros

II) CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

- Extensión del metro (L2, L3 y L7), metrotren (Melipilla)
- Trenes (Chillan y Rancagua),
- Buses eléctricos (Santiago, Concepción, Temuco),

III) SOLUCIONES basadas en la NATURALEZA: BOSQUES Y BIODIVERSIDAD

- Forestación de 24.000 Ha
- Mejoras a brigadas de incendio y capacidad de respuesta
- Restauración a escala de paisajes

A close-up photograph of a person's hand holding a thin, brown branch. The hand is positioned on the left side of the frame, with several green leaves attached to the branch. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting. The overall image conveys a sense of nature, growth, and human interaction with the environment.

La acción climática y el desarrollo económico, van de la mano. Chile tiene grandes oportunidades.

Hemos implementado avances concretos con miras a una recuperación sustentable.

Para lograr la transformación de Chile hacia un desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima es **clave el involucramiento del sector financiero.**



GRACIAS

<https://cambioclimatico.mma.gob.cl/>

