

Transforma Cambio Climático

IRINA REYES , GERENTE PROGRAMA



AGENDA

- 01 HOJA DE RUTA DEL PROGRAMA
TRANSFORMA CAMBIO CLIMATICO
- 02 RESULTADOS ETAPA DE DISEÑO
- 03 AVANCES: COMITES GESTORES
- 04 ANEXOS



HOJA DE RUTA DEL PROGRAMA



Programas Estratégicos Transforma

Tienen como objetivo contribuir mejorar la competitividad de las empresas de un sector en ámbitos donde existe alto potencial de generación de valor o crecimiento a través de resolución de brechas de competitividad de las empresas y/o fallas de coordinación entre agentes públicos o privados, generando con ello, un mayor entorno para la productividad innovación y emprendimiento.

Su orientación principal apunta a **fortalecer la colaboración pública y privada para resolver fallas de coordinación** derivadas de costos de transacción y asimetrías de información.

Construir capital social entre agentes públicos y privados para aprovechar ventajas comparativas latentes.

Articular y canalizar los esfuerzos públicos y privados **de largo plazo**

Elementos centrales de los Programas Transforma

VISIÓN DE VALOR

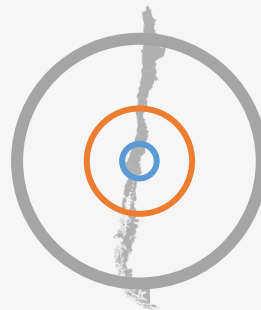


GOBERNANZA

Capital Social clave para generar inversión pública y privada con alto impacto.

Involucramiento y consenso de actores claves en la constitución de la gobernanza que trabajará sobre el desafío/oportunidad planteada.

Capital Direccional



TERRITORIO

El desarrollo de una red colaborativa

Enfoque participativo entre las regiones/meso-regiones y el nivel central en torno a sectores y su alcance relacional



HOJA DE RUTA

Orientación a la acción de largo plazo

Hoja de Ruta que permita dirigir en forma estratégica las acciones tendientes al cierre de brechas para alcanzar la visión compartida.

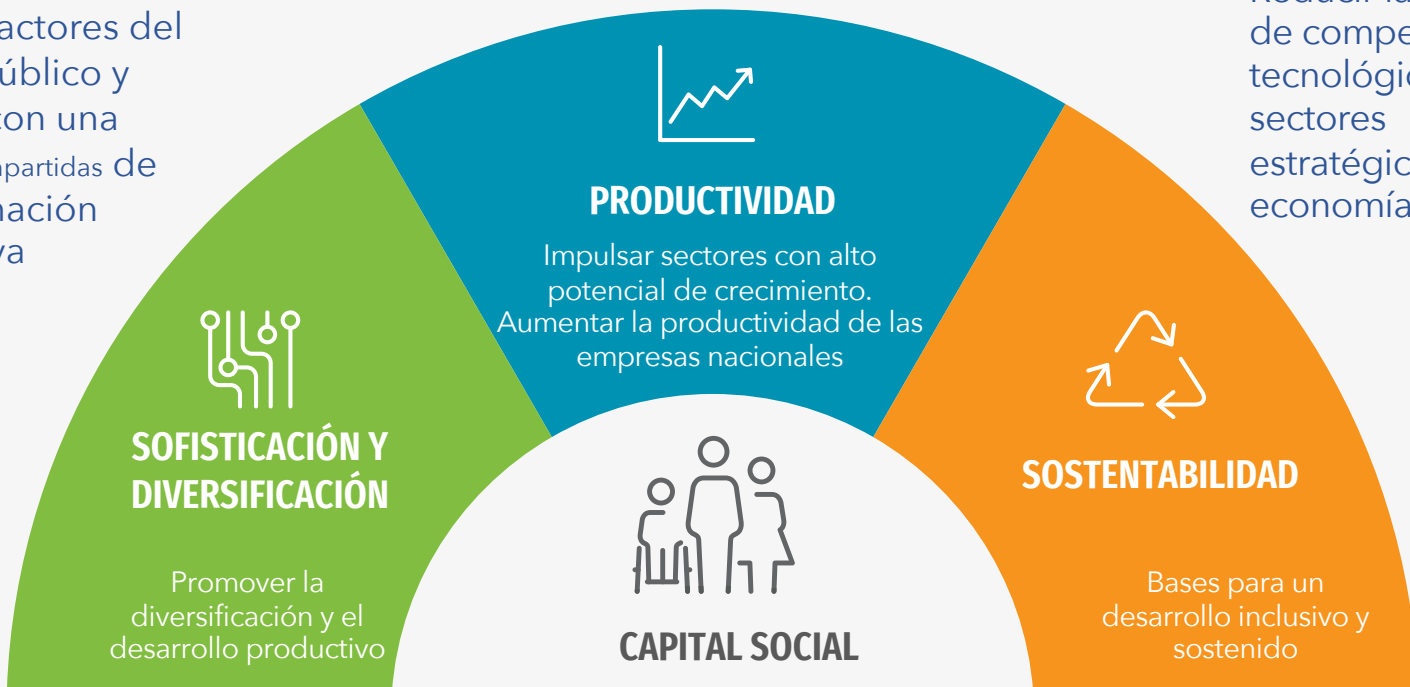
Desafíos Programas Transforma

Fallas de coordinación

Articular actores del ámbito público y privado con una visión compartidas de transformación productiva






Reducir Brechas

Reducir las brechas de competitividad y tecnológicas en sectores estratégicos de la economía



Despliegue territorial y sectorial

EXPRESIÓN TERRITORIAL

	TURISMO 	CIUDADES Y SERVICIOS 	ALIMENTOS 	CONSTRUCCIÓN 	PLATAFORMAS HABILITANTES 
<p>NACIONAL</p> <p>Son aquellos de alcance nacional, en sectores económicos y/o plataformas habilitantes consideradas estratégicas para el país, ya sea por su cobertura nacional, su incipiente nivel de desarrollo, y/o alta concentración de actores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Transforma Turismo 	<ul style="list-style-type: none"> Chile Creativo 	<ul style="list-style-type: none"> Transforma Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Construye 2025 	<ul style="list-style-type: none"> Economía Circular Cambio Climático
<p>MESOREGIONAL</p> <p>Tienen un alcance territorial que abarca a más de una región, en sectores económicos y/o plataformas habilitantes considerados estratégicos para el país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Enoturismo Chile Ruta Escénica Lagos y Volcanes Ruta de los Parques de la Patagonia 		<ul style="list-style-type: none"> Salmón más Sustentable 		
<p>REGIONAL</p> <p>Abordan sectores económicos y/o plataformas habilitantes considerados estratégicos por cada región del país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Arica Siempre Activa Descubre Tamarugal Explora Nahuelbuta y Costa Araucanía Patagonia Aysén Andes Santiago 	<ul style="list-style-type: none"> Valparaíso Creativo Se Santiago 	<ul style="list-style-type: none"> Más Mar Caprino Fruticultura Sustentable Coquimbo PerFruts Valparaíso. Horticroce O'Higgins Maule alimenta Mejillón de Chile 		<ul style="list-style-type: none"> Hidrogeno verde Patagonia PER Hídricos

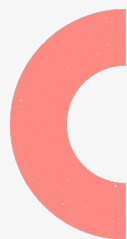
Contexto habilitante

Ley Marco de Cambio Climático (LMCC) 21.455.

Art. 6: *“Corresponderá al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, a la **Corporación de Fomento para la Producción** y al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, **elaborar los contenidos descritos y colaborar para su implementación coordinadamente.**”*

Art 30 inciso 6: *“La **Corporación de Fomento para la Producción**, directamente o a través de sus comités, colaborará con el Ministerio del Medio Ambiente, **promoviendo el involucramiento del sector privado y la certificación de reducción de gases de efecto invernadero**, así como de **uso eficiente del agua** en sus instrumentos.*





RESULTADOS ETAPA DE DISEÑO

Arquitectura hoja de Ruta



Comité Ejecutivo Etapa Diseño

Organización	Representante(s)	Público/Privado
Ministerio del Medio Ambiente	Camila Labarca	Público
CORFO	Carolina Gonzalez – Soledad Valiente	Público
Agencia de Sostenibilidad Energética	Rosa Riquelme	Público
Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático	Javier García	Público
Ministerio de Economía	Claudio Bustamante Karymy Negrete (DPS)	Público
Acción Empresas	Kathy Müller - Alejandra Arochas	Privado
UNIVERSIDAD DE CHILE / CR2	Anahí Urquiza	Academia



Diagnóstico : proceso participativo



2. Validación Brechas

Ordenadas en **6 grupos de brechas críticas**



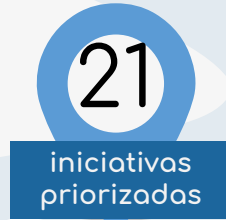
1. Talleres regionales

Nº de talleres: 3
Asistentes: 83



5. Validación y mesas de trabajo

Nº de talleres: 4
Asistentes: 46



3. Taller S

Nº de talleres: 1
Asistentes: 43



4. Taller T

Nº de talleres: 1
Asistentes: 46

Ejes Temáticos vs Ejes Estratégicos

35 Brechas priorizadas

6 Tipos de brechas críticas

15 Iniciativas desarrolladas en la HdR

6 Iniciativas Primer trienio

Ejes temáticos/verticales



Energía



Recursos Hídricos



Edificación y Ciudades



Desarrollo regenerativo y resiliencia



Transformación productiva



Territorios sostenibles

Ejes estratégicos

HOJA DE RUTA TRANSFORMA CAMBIO CLIMÁTICO

Corto plazo (2023-2025)

Mediano plazo (2026-2029)

Largo plazo (2030-2033)

Ejes temáticos

- Energía
- Recursos hídricos
- Edificación y ciudades
- Transversal (E=RH+EC)

DRIVERS

DESARROLLO REGENERATIVO Y RESILIENCIA

- Brecha Crítica 1:** Necesidad de sistemas de información modernos, integrados y robustos que contribuyan con la gestión de emisiones y riesgo climático
- Brecha Crítica 2:** Necesidad de evidencia sobre la factibilidad y efectividad de nuevas tecnologías de mitigación y adaptación al Cambio Climático

TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA

- Brecha Crítica 3:** Baja capacidad de las empresas para implementar innovaciones tecnológicas que les permitan hacer frente al cambio climático
- Brecha Crítica 4:** Baja demanda de productos y servicios sostenibles debido a la falta de sensibilización sobre sus beneficios

TERRITORIOS SOSTENIBLES

- Brecha Crítica 5:** Déficit de capital humano especializado en nuevas tecnologías relacionadas a la mitigación y adaptación al Cambio Climático, descentralizado en territorios
- Brecha Crítica 6:** Fallos en la articulación de las instituciones públicas, privadas y de la academia con un rol clave para acelerar la acción climática
- Brecha Crítica 2:** Falta de evidencia sobre la factibilidad y efectividad de nuevas tecnologías de mitigación y adaptación al Cambio Climático

RECURSOS

- D1. Accesibilidad y disponibilidad de tecnologías de eficiencia energética e hídrica
- D2. Planes y políticas nacionales (EE, ER, Calificación energética, política energética, economía circular, electromovilidad, H2V, desalinización)
- D3. Instrumentos de gestión de cambio climático (NDC, ECLP)
- D4. Inflación y alza de costos
- D5. Escasez y seguridad hídrica
- D6. Eventos climáticos extremos
- D7. Seguridad y autonomía energética
- D8. Transformación digital
- D9. Conservación y restauración del ecosistema

[RH2] Promoción de soluciones basadas en la naturaleza SBH en el sector productivo para la gestión sustentable del agua (D2, D3, D5, D9)
[T2] Programa de fortalecimiento del Atlas de Riesgo Climático ARClm en los ámbitos de riesgo financiero, productivo y territorial (D2, D3, D5, D6, D7, D9)
[T6] Apoyar en el levantamiento de proyectos de arranque para el Instituto Tecnológico y de Investigación Pública para enfrentar la crisis climática y ecológica junto con participar en instancias estratégicas (D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8, D9)
[E1] Promoción de la eficiencia energética y reconversión de las industrias (D2, D3, D4, D7)
[E2] Programa de fomento a la autogeneración energética y/o generación distribuida resiliente en la industria (D1, D2, D3, D7, D9)
[E3] Fomento de mercados regionales (servicios de mantenimiento, implementación, etc.) para la industria de las EE y eficiencia energética (D1, D2, D3, D4, D7)
[E4] Fomentar la generación de desafíos para el desarrollo de tecnologías de almacenamiento de energías a través de iniciativas de investigación y financiamiento que permitan implementar pilotos en las diversas industrias productivas de acuerdo con las necesidades territoriales (D1, D2, D4, D7)
[T4] Diseñar un modelo de funcionamiento integrado de certificaciones de emisiones y del uso eficiente del agua para los sectores productivos, conforme al rol que se asigna a Corfo en la Ley de Cambio Climático
[T5] Programa de fomento de proveedores, desarrollo de modelos de negocio y movilización del mercado de tecnologías de eficiencia energética, hídrica y servicios conexos (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D9)
[RH1] Fortalecimiento de un Sistema Institucional Público de Información para la gestión hídrica (D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8, D9)
[T1] Desarrollo, fomento y difusión de fuentes de financiamiento verde orientadas al sector productivo (D2, D3, D4, D5, D7, D9)
[EY1] Centro tecnológico para el desarrollo de soluciones innovadoras en el uso del agua, la energía e infraestructura resiliente (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)
[EY2] Diseñar e impulsar un modelo de distritos, parques y barrios industriales sostenibles para el desarrollo de tecnologías de mitigación y adaptación al cambio climático (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)
[T3] Programa de formación de capital humano en el ámbito energético, hídrico y en edificación y ciudades (D1, D2, D5, D6, D9, D9)
[RH1] Programa de Fomento a la adopción de fuentes sostenibles de agua (D1, D2, D3, D5, D8, D9)
R1. Sinergia con programas Corfo
R2. Mejorar la coordinación público-público y público-privada
R3. Difusión, transferencia de conocimiento y sensibilización en sector privado
R4. Sistematización y acceso a datos
R6. Generación de políticas y normas habilitantes
R5. Fortalecer potencial nacional de generación y transmisión

V I S I Ó N

Chile logra una transformación productiva sostenible frente al Cambio Climático, a través de un modelo de desarrollo sostenible, carbono neutral, regenerativo y resiliente, impulsado por la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica.

- Vinculación PER Hídrico Atacama
- Vinculación PER Hídrico Coquimbo
- Vinculación PER Hídrico Valparaíso
- Vinculación PTI Desarrollo de la Industria Energética en Atacama
- FT Fruto temprano de la HDR

VISIÓN

“Chile logra una **transformación productiva** a través de un **modelo de desarrollo sostenible**, carbono neutral, regenerativo y resiliente ante el Cambio Climático impulsado por la **innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica**”

EJES ESTRATÉGICOS



Desarrollo regenerativo y resiliencia



Transformación productiva



Territorio sostenible

EJES TEMÁTICO



Energía



Recursos hídricos



Edificación y ciudades



Transversal (E+RH+EC)


Hoja de Ruta

Eje Estratégico 1: Desarrollo Regenerativo y Resiliencia

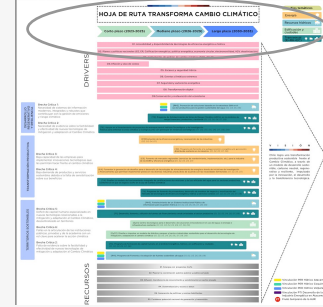
Ejes temáticos

Energía 

Recursos hídricos 

Edificación y ciudades 

Transversal (E+RH+EC) 



Corto plazo (2023-2025)

Mediano plazo (2026-2029)

Largo plazo (2030-2033)

DESARROLLO REGENERATIVO Y RESILIENCIA


Brecha Crítica 1:


Necesidad de sistemas de información modernos, integrados y robustos que contribuyan con la gestión de emisiones y riesgo climático

Brecha Crítica 2:

Necesidad de evidencia sobre la factibilidad y efectividad de nuevas tecnologías de mitigación y adaptación al Cambio Climático



[RH2]. Promoción de soluciones basadas en la naturaleza SbN en el sector productivo para la gestión sustentable del agua (D2, D3, D5, D9) 

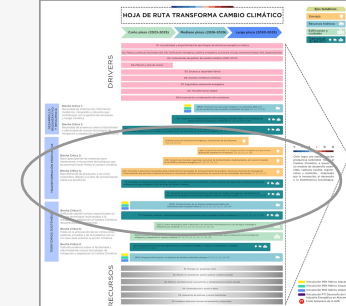
[T2]. Programa de fortalecimiento del Atlas de Riesgo Climático ARClím en los ámbitos de riesgo financiero, productivo y territorial (D2, D3, D5, D6, D7, D9) 

[T6]. Apoyar en el levantamiento de proyectos de arranque para el Instituto Tecnológico y de Investigación Pública para enfrentar la crisis climática y ecológica junto con participar en instancias estratégicas (D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8, D9) 

FT

Hoja de Ruta

Eje Estratégico 2: Transformación Productiva



Ejes temáticos

Energía



Recursos hídricos



Edificación y ciudades



Transversal (E+RH+EC)



Corto plazo (2023-2025)

Mediano plazo (2026-2029)

Largo plazo (2030-2033)

TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA

Brecha Crítica 3:

Baja capacidad de las empresas para implementar innovaciones tecnológicas que les permitan hacer frente al cambio climático

Brecha Crítica 4:

Baja demanda de productos y servicios sostenibles debida a la falta de sensibilización sobre sus beneficios

FT

FT

[E1] Promoción de la eficiencia energética y reconversión de las industrias (D2, D3, D4, D7)



[E2]. Programa de fomento a la autogeneración energética y/o generación distribuida resiliente en la industria (D1, D2, D3, D7, D8)



[E3]. Fomento de mercados regionales (servicios de mantenimiento, implementación, etc.) para la industria de las EERR y eficiencia energética (D1, D2, D3, D4, D7)



[E4]. Fomentar la generación de desafíos para el desarrollo de tecnologías de almacenamiento de energías a través de iniciativas de investigación y financiamiento que permitan implementar pilotos en las diversas industrias productivas de acuerdo con las necesidades territoriales (D1, D2, D4, D7)



[T4]. Diseñar un modelo de funcionamiento integrado de certificaciones de emisiones y del uso eficiente del agua para los sectores productivos, conforme al rol que se asigna a Corfo en la Ley de Cambio Climático

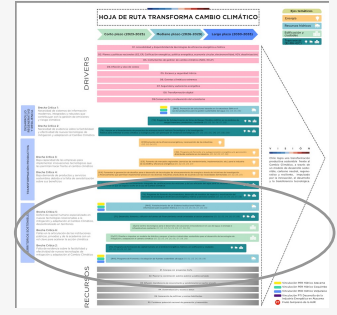


[T5]. Programa de fomento de proveedores, desarrollo de modelos de negocio y movilización del mercado de tecnologías de eficiencia energética, hídrica y servicios conexos (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8)



Hoja de Ruta

Eje Estratégico 3: Territorios Sostenibles



Ejes temáticos

- Energía 
- Recursos hídricos 
- Edificación y ciudades 
- Transversal (E+RH+EC) 



TERRITORIOS SOSTENIBLES

Brecha Crítica 5:


Déficit de capital humano especializado en nuevas tecnologías relacionadas a la mitigación y adaptación al Cambio Climático, descentralizado en territorios


Brecha Crítica 6:


Fallas en la articulación de las instituciones públicas, privadas y de la academia con un rol clave para acelerar la acción climática


Brecha Crítica 2:


Falta de evidencia sobre la factibilidad y efectividad de nuevas tecnologías de mitigación y adaptación al Cambio Climático


[RH3]. Fortalecimiento de un Sistema Institucional Público de información para la gestión hídrica (D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8, D9) 

[T1]. Desarrollo, fomento y difusión de fuentes de financiamiento verde orientadas al sector productivo (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8) 

[Eyc1] Centro tecnológico para el desarrollo de soluciones innovadoras en el uso del agua, la energía e infraestructura resiliente (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9) 

[Eyc2]. Diseñar e impulsar un modelo de distritos, parques y barrios industriales sostenibles para el desarrollo de tecnologías de mitigación y adaptación al cambio climático (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9) 

[T3]. Programa de formación de capital humano en el ámbito Energético, hídrico y en edificación y ciudades (D1, D2, D3, D5, D7, D8) 

[RH1]. Programa de Fomento a la adopción de fuentes sostenibles de agua (D1, D2, D3, D5, D8, D9) 

FT

FT

FT



Plan primer trienio

Etapa de implementación



Etapa de implementación

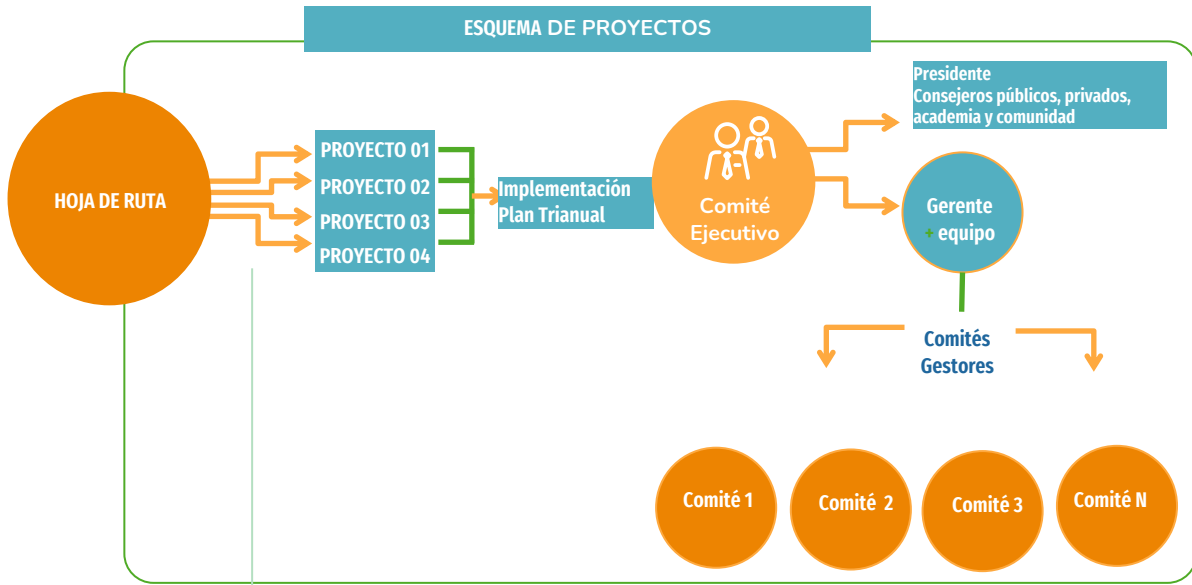
Donde estamos



Etapa de implementación



Consiste en desplegar los esfuerzos y coordinaciones para la implementación de la Hoja de Ruta a través de planes anuales de trabajo hasta por 9 años.



Coordinación vertical y horizontal con otros Programas



PROCESO	PROYECTOS	ACTORES
El comité ejecutivo apoya en la búsqueda de financiamiento para concretar los proyectos contenidos en la HdR buscando y postulando a distintos fondos públicos y privados, nacionales e internacionales.	Formular, postular y ejecutar los distintos proyectos y desafíos de transformación contenidos en la hoja de ruta para ir cerrando brechas tecnológicas y competitivas	Comité ejecutivo, comité gestores por temáticas a abordar, empresas.

N°	Organización	Representante(s)	Público/Privado
1	Ministerio del Medio Ambiente	Sandra Briceño	Público
2	CORFO	Jocelyn Olivari – Soledad Valiente	Público
3	Agencia de Sostenibilidad Energética	Rosa Riquelme	Público
4	ASCC	Ximena Ruz/Javier García	Público
5	Ministerio de Economía	Francisca Herrández Karymy Negrete (DPS)	Público
6	Acción Empresas	Kathy Müller - Alejandra Arochas	Privado
7	Universidad de Chile / CR2	Anahí Urquiza	Academia
8	CLG Lideres Empresariales por la Acción Climática	María Teresa Ruiz Tagle	Privado
9	Sistema B	Zdenka Astudillo	Privado
10	Asociación Climatech	Florencia Mesa	Privado



Comité gestores- órgano consultivo

Comités Gestores

Instancia de apoyo a la implementación de proyectos de la hoja de ruta y al cierre de brechas del sector. Deben **proyectarse** en el tiempo de acuerdo a los desafíos definidos para apoyar la implementación de la iniciativa.



Hub HUB de Desarrollo Sostenible

- Universidad Andrés Bello
- UN GLOBAL COMPACT
- Sistema B
- CCS CAMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO
- Pacto Global Red Chile
- BOLSA SANTIAGO X
- acción empresas

- Ministerio de Energía, Gobierno de Chile
- transmisoras Asociación de Transmisoras de Energía
- Agua Control
- CHC CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
- ADI Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile
- SEP Sistema de Empresas, Gobierno de Chile
- eurecat Centre Tecnològic de Catalunya
- Agencia de Sostenibilidad Energética
- enel
- Asociación Climatech Chile
- CTEC INNOVACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Gobierno de Chile
- GBC Chile Green Building Council
- Dirección General de Obras Públicas, Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile
- FCH FUNDACIÓN CHILE
- UN GLOBAL COMPACT, Pacto Global Red Chile
- CDT Somos CChC
- BancoEstado desde 1855
- ZOFRI
- INGENIERIA



Etapa de implementación


Avances Comités

Iniciativas emblemáticas del primer trienio



1. Apoyar en el levantamiento de proyectos de arranque para el Instituto Tecnológico y de Investigación Pública para enfrentar la crisis climática y ecológica junto con participar en instancias estratégicas.

2. Diseñar un modelo de funcionamiento integrado de certificaciones de emisiones y del uso eficiente del agua para los sectores productivos, conforme al rol que se asigna a Corfo en la Ley de Cambio Climático



3. Fomentar la generación de desafíos para el desarrollo de tecnologías de almacenamiento de energías a través de iniciativas de investigación y financiamiento que permitan implementar pilotos en las diversas industrias productivas de acuerdo con las necesidades territoriales.



4. Desarrollo, fomento y difusión de fuentes de financiamiento verde orientadas al sector productivo.



5. Diseñar e impulsar un modelo de distritos, parques y barrios industriales sostenibles para el desarrollo de tecnologías de mitigación y adaptación al cambio climático.



6. Programa de Fomento a la adopción de fuentes sostenibles de agua



**Ejes
Estratégicos**

1) DESARROLLO REGENERATIVO Y RESILIENCIA

2) TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA

3) TERRITORIOS SOSTENIBLES



A large, stylized red letter 'C' graphic.
GRACIAS
A short green horizontal line.

El equipo



Irina Reyes Donoso [Verificar](#)

Gerente Transforma Cambio Climático en Corfo | Innovación, Planificación

<https://www.linkedin.com/in/irina-reyes-donoso-889a7b11/>



Natalia Troncoso Cortés · 1er

Asesora

Chile · [Información de contacto](#)

<https://www.linkedin.com/in/natalia-troncoso-cort%C3%A9s/>



Isnardo López Oliveros · 1er

Sostenibilidad | Negocios verdes | Economía ambiental - climática

<https://www.linkedin.com/in/isnardo-lopez-o/>