

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	CHILE
▪ Nombre de la CT:	Apoyo en el diseño, coordinación, e implementación de planes climáticos sectoriales
▪ Número de CT:	CH-T1273
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Vogt-Schilb, Adrien (CSD/CCS) Líder del Equipo; Navas Duk, Cristian Lee (INE/TSP) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Ordonez, Romina Valeria (CSD/RND) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Ashton, Cristina (SCL/GDI); Celeste Marzo, Cristina (LEG/SGO); Daniela Castillo (CSC/CCH); Gomez, Juan Carlos (CSD/CCS); Mattos, Juan De Dios (CSD/RND); Valle Porrua, Yolanda (CSD/RND)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	18 Feb 2022.
▪ Beneficiario:	República de Chile
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Sostenibilidad(W2A)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$600,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (Ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Agosto 2022
▪ Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	CSD/CCS-Climate Change
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSC/CCH-Representación Chile
▪ CT incluida en la Estrategia de País:	Sí
▪ CT incluida en CPD:	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023:	Productividad e innovación; Sostenibilidad ambiental

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 El Acuerdo de París (AP) establece los objetivos de: (i) mantener el calentamiento global muy por debajo de 2°C y lo más cerca posible de 1,5°C por encima de niveles preindustriales, buscando que todas las economías sean resilientes a los impactos climáticos; y (ii) garantizar que los flujos financieros sean consistentes con estos objetivos (Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, 2015).
- 2.2 Cumplir con los objetivos del AP tendrá beneficios económicos netos, pero requiere una reorientación masiva de los flujos financieros. Las transformaciones necesarias para alcanzar una economía resiliente al clima con cero emisiones netas requerirán una realineación del 7% al 19% del PIB del gasto público y privado cada año (Galindo Paliza et al., 2022). Este no es un costo neto, al contrario, los beneficios de la acción climática superan los costos de la inacción. Por ejemplo, la inversión en resiliencia tiene un retorno del 400% (Cavallo et al., 2021). Además, la descarbonización puede tener varios beneficios, incluyendo la generación de un uno por ciento de crecimiento extra y la creación de 15 millones de empleos netos para la región a 2030

(Vogt-Schilb, 2021, Saget et al., 2020). En Chile, los beneficios netos de una transición a la carbono-neutralidad fueron evaluados en 5.2% del PBI (Benavides et al., 2021).

- 2.3 A pesar de beneficios económicos y sociales de la transición hacia cero emisiones netas, varias barreras impiden la inversión pública y privada en la misma (Fazekas et al., 2022). Alcanzar cero emisiones netas requiere de acciones profundas en los sectores de energía, transporte, agricultura, silvicultura y uso de la tierra, edificios, industria y gestión de residuos. De la misma manera, alcanzar una economía resiliente requiere de acciones en todos los sectores (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático IPCC, 2022). Tanto las acciones de mitigación, como las de adaptación, enfrentan obstáculos relacionados con la disponibilidad de infraestructura, las regulaciones, las finanzas públicas y privadas, el acceso y la capacidad de los actores claves, y los problemas de economía política. Las estrategias climáticas de largo plazo (ECLP) permiten investigar qué transformaciones son necesarias para alcanzar los objetivos climáticos, cuáles son los costos y beneficios asociados, qué barreras impiden la transición y qué intervenciones del gobierno permitirán superar dichas barreras (Fazekas et al., 2022).
- 2.4 Chile cuenta con una ECLP nacional, publicada en 2021 con apoyo del BID (ATN/OC-17504-CH). Además, la Ley Marco de Cambio Climático, promulgada en junio de 2022, establece como meta que el país alcance la carbono-neutralidad, así como un alto grado de resiliencia climática a más tardar en 2050. En una de sus disposiciones, la ley ordena que los ministerios sectoriales, los gobiernos regionales y los municipios generen sus propias ECLP para analizar qué acciones pueden tomar para acelerar la reducción de sus emisiones, así como mejorar la resiliencia del sector económico que supervisan. Por otro lado, la División de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente de Chile (MMA) está a cargo de: (i) coordinar la política climática nacional con acciones para reglamentar la Ley Marco; (ii) proveer datos climáticos para su utilización por parte del público general; (iii) desarrollar guías metodológicas para facilitar el cumplimiento de la ley por parte de otras agencias del gobierno; y (iv) diseñar instrumentos económicos para facilitar la implementación de los objetivos climáticos.
- 2.5 **Objetivo.** En este contexto, el objetivo de esta cooperación técnica (CT) es apoyar al Gobierno de Chile en sus esfuerzos por alcanzar los objetivos de la Ley Marco de Cambio Climático a través del diseño y la operacionalización de estrategias climáticas por parte de ministerios sectoriales —por ejemplo el Ministerio Obras Públicas (MOP) y el Ministerio de Agricultura (MINAGRI)— y de la generación de guías y estudios que apoyen la coordinación de la política climática por el MMA.
- 2.6 La presente CT apoyará esta meta con los siguientes objetivos específicos: (i) facilitar la participación de partes interesadas para comprender qué pueden hacer para avanzar hacia la carbono-neutralidad y la resiliencia y cómo esas acciones pueden ayudar a fomentar también los objetivos de desarrollo sectoriales, macroeconómicos, y de reducción de la desigualdad y mejorar la aceptación de las políticas climáticas por las partes interesadas; (ii) producir simulaciones numéricas para evaluar opciones que permitan reducir emisiones en diferentes sectores de manera coherente con la meta nacional de carbono-neutralidad, o mejorar la resiliencia al cambio climático; (iii) diagnosticar barreras a la adopción de soluciones climáticas por el sector público y privado; y crear hojas de ruta de intervenciones del gobierno que pueden habilitar la inversión privada y pública en soluciones climáticas; (iv) producir guías metodológicas, reglamentos y datos que permitan coordinar la política climática

nacional; y (v) comunicar la viabilidad y los beneficios de la carbono-neutralidad y de la resiliencia en Chile, y, más generalmente, en la región.

- 2.7 Esta CT se basa en una importante base de investigación, a saber: (i) la investigación del BID, incluida la realizada como parte de las operaciones ATN/FR-17301-RG, y ATN/MC-16271-RG, que muestra que las ECLP son esenciales para orientar las acciones del gobierno a corto y mediano plazo de forma que estas no vayan en detrimento al desarrollo carbono-neutral al largo plazo; (ii) las lecciones aprendidas en la ejecución del proyecto de investigación de la CT titulada *Deep Decarbonization Pathways in Latin America and the Caribbean (DDPLAC)* (ATN/MC-16271-RG), y la transferencia de conocimiento hacia investigadores y profesionales locales, como parte de la operación “*Apoyo a una Transición Hacia la Neutralidad de Carbono*” (ATN/FR-17301-RG); y (iii) experiencia apoyando el diseño de la ECLP Nacional de Chile en el contexto de la operación “*Fortalecimiento de la Agenda Nacional de Cambio Climático y Apoyo a Chile en la Organización de la COP-25*” (ATN/OC-17504-CH). La experiencia previa del BID, tanto en Chile como en el resto de la región confirma que, para que sean relevantes y ampliamente aceptadas, las ECLP deben ser co-diseñadas con todos los sectores relevantes del gobierno y otras partes interesadas, y perseguir objetivos tanto de desarrollo socioeconómico, como de reducción de emisiones. Este proyecto facilitará los procesos de participación de las partes interesadas y cuantificará los beneficios de la descarbonización para el desarrollo en cada sector abordado. Una lección específica para Chile aprendida durante la ejecución de una operación previa (ATN/OC-17504-CH) es que todos los sectores no parten del mismo punto en términos de planificación para la descarbonización; por ejemplo, la ECLP Nacional de Chile cuenta con metas específicas y cuantificadas en el sector energía, como el cerrar centrales a carbón y desplegar la energía renovable, mientras que las metas en el sector agrícola son más generales, por ejemplo, establecen la necesidad de desarrollar un plan de reducción de emisiones para el sector. Este proyecto plantea apoyar el diseño de estrategias de mitigación en sectores que todavía no disponen de una, como el de Agricultura.
- 2.8 **Alineación Estratégica.** La operación es consistente con la *Segunda Actualización de la Estrategia Institucional del Grupo BID* (AB-3190-2) y se alinea con: (i) el desafío de desarrollo de *productividad e innovación*, en la medida en que se analizan rutas para mejorar la productividad y la innovación bajo escenarios de reducciones de emisiones en distintos sectores de la economía del país; (ii) el área transversal de *cambio climático y sostenibilidad ambiental*; y (iii) el pilar de cambio climático de la Visión 2025, ya que su objetivo es el análisis de transformaciones sectoriales y políticas del gobierno que se pueden usar en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar la descarbonización de la economía chilena al año 2050. Esta CT también esta alineada con los Documentos de Marco Sectorial de: (i) Cambio Climático (GN-2835-8), siendo un ejemplo directo de su línea de acción 1: “*ayudar a los países a diseñar, fortalecer e implementar sus Estrategias a Largo Plazo.*”; (ii) Agricultura (GN-2709-10), en sus líneas de acción: (a) 2 “*fomentar una Agricultura sostenible, que reduzca y compense su impacto en el medio ambiente*”; y (b) 5 “*agenda de conocimiento*” (que identifica temas de índole climática en específico); y (iii) Transporte (GN-2740-12) en sus líneas de acción: (a) 3 “*fortalecer las instituciones y regulaciones del sector*”; y (b) 5 “*incrementar la disponibilidad de información y conocimiento sobre el sector*”. Adicionalmente, la operación se alinea con el Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (CRF) (GN-2727-12), específicamente con su indicador número 19 —“Emisiones evitadas (toneladas anuales de CO₂ equivalente)”— del “Nivel 2, Contribuciones del Grupo BID a los Resultados de

Desarrollo”, principalmente debido a que contribuirá a generar planes que permitirán llevar a cabo transformaciones sectoriales encaminadas a alcanzar cero emisiones netas al 2050.

- 2.9 La operación está alineada con la Estrategia de País del Grupo BID con Chile 2019-2022, en particular con el objetivo de Fomentar la resiliencia a eventos climáticos, al fortalecer las herramientas que poseen el MMA, el MOP y el MINAGRI, para contribuir a la transición hacia una economía carbono-neutral y resiliente. Finalmente, la operación está directamente alineada con el primer objetivo del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (OC-SDP) en su Ventanilla 2 – Sostenibilidad (GN-2819-14): *“ampliar la base de conocimiento sobre mitigación del cambio climático, adaptación y energía sostenible orientada a impulsar la inversión climática”*.

III. Descripción de las Actividades/Componentes y Presupuesto

- 3.1 **Componente 1. Diálogo sobre políticas sectoriales y participación de las partes interesadas (US\$50,000).** Este componente financiará la contratación de firmas consultoras y gastos logísticos para facilitar el diálogo y la participación de partes interesadas a nivel sectorial, al fin de permitir un proceso de co-construcción de las vías de reducción de emisiones sectoriales y de construcción de resiliencia en Chile. El equipo de la operación, con apoyo de consultores, impartirá talleres con los objetivos de: (i) comprender las metas de desarrollo y las acciones a tomar a nivel sectorial para alcanzar objetivos climáticos, e inventariar los datos, modelos y estudios existentes para informar el diseño de estrategias climáticas de largo plazo y (ii) presentar resultados preliminares de estudios realizados bajo los Componentes 2 y 3 a las partes interesadas nacionales para validar los supuestos, obtener retroalimentación, y dirigir la investigación adicional.
- 3.2 **Componente 2. Evaluación numérica de líneas de base, rutas de reducción de emisiones y de construcción de la resiliencia políticamente aceptables (US\$200,000).** Este componente financiará estudios de modelación para apoyar la evaluación numérica de la evolución de las emisiones de GEI en el tiempo, y posibles vías hacia la carbono-neutralidad en cada sector estudiado. Los estudios considerarán las fuentes de emisiones de GEI, proyecciones de emisiones al 2050, transformaciones físicas requeridas en el tiempo para reducir emisiones con metas intermedias en el corto, mediano y largo plazo, sus costos y beneficios económicos, disyuntivas entre opciones de descarbonización, vulnerabilidades de las posibles vías y riesgos de activos varados, incidencia distributiva y consideración en impactos fiscales. También se evaluarán la exposición al riesgo climático de los sectores estudiados y las respectivas opciones de adaptación. Se producirán informes internos y se llevarán a cabo presentaciones a los actores que intervienen en el proceso para dar a conocer avances, recibir e incorporar insumos de parte de las instituciones del gobierno que lideran el desarrollo de ECLP sectoriales, e informes para los formuladores de políticas con lecciones y recomendaciones extraídas de las simulaciones numéricas para el diseño de ECLP, y documentos técnicos detallando supuestos, análisis y datos usados.
- 3.3 **Componente 3. Hojas de ruta de políticas (US\$200,000).** El objetivo de este componente es facilitar un diálogo con formuladores de políticas locales y partes interesadas y apoyar su toma de decisiones en términos de selección de políticas climáticas y otras intervenciones del gobierno para facilitar el despliegue de soluciones climáticas en los sectores público y privado. Se financiará la contratación

de consultores que desarrollarán las siguientes actividades: (i) diagnóstico de las barreras que impiden la implementación de medidas para la descarbonización y la resiliencia en los sectores público y privado (ejemplo: falta de infraestructura, capacidad o brechas de información, en términos de barreras regulatorias); (ii) desarrollo de una hoja de ruta de políticas y acciones para superar dichas barreras; y (iii) desarrollo de una estructura para las ECLP sectoriales que será sometida a discusión y aprobación por parte del gobierno. Dicha estructura deberá generar el contenido para producir un borrador de la estrategia en donde se reflejen los resultados de los Componentes 1 y 2, en cuanto a aspectos técnicos, políticos y los resultados derivados de los diálogos multi-actor y el gobierno.

- 3.4 **Componente 4. Comunicación y difusión (US\$50,000).** El Banco comunicará las lecciones aprendidas y facilitará la socialización de las ECLP sectoriales desarrolladas en Chile a una audiencia nacional, regional y global de formuladores y analistas de políticas, académicos, donantes y el público general. Este componente financiará la composición, edición y traducción de las publicaciones producidas bajo los otros componentes. También financiará campañas en redes sociales y la participación de expertos, funcionarios gubernamentales y empleados del BID involucrados en este proyecto en eventos de difusión.
- 3.5 **Componente 5. Coordinación de la política climática nacional (US\$95,000).** Con el fin de mejorar la coordinación de la política climática en el país, este componente financiará la producción de diagnósticos o evaluaciones que puedan informar el diseño por el MMA de guías metodológicas o reglamentos que establezcan criterios diseñados para facilitar el diseño de las ECLP sectoriales, y la producción y publicación de datos para informar las mismas.
- 3.6 **Presupuesto.** El costo total de este proyecto es de US\$600,000 que serán financiados con recursos de la Ventanilla 2 del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (OC-SDP) del BID.

Presupuesto Indicativo (US\$)

Actividad / Componente	Financiamiento BID/OC-SDP	Total
Componente 1. Diálogo sobre políticas sectoriales y participación de las partes interesadas	50.000	50.000
Componente 2. Evaluación numérica de líneas de base, rutas de reducción de emisiones y de construcción de la resiliencia	200.000	200.000
Componente 3. Hoja de ruta de políticas	200.000	200.000
Componente 4. Comunicación y difusión	50.000	50.000
Componente 5. Coordinación de la política climática nacional	100.000	100.000
Total	600,000	600,000

IV. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 4.1 A solicitud del Gobierno de Chile, la TC será ejecutada por el BID a través de la División de Cambio Climático (CSD/CCS). Para alcanzar con éxito el objetivo de la operación, el Gobierno de Chile requiere del amplio conocimiento que ofrece el BID en los procesos relacionados con el diseño y la implementación de estrategias climáticas de largo plazo. El equipo de CSD/CCS en la Oficina de País del BID en Chile (CCH) liderará la operación y será responsable de su alineación con la estrategia de CCS, y de los desembolsos respectivos. El equipo CSD/CCS gestionará: (i) la organización de los talleres, y en particular la invitación de actores privados y públicos (incluyendo las contrapartes técnicas que el gobierno designe);

(ii) la revisión de los productos de los equipos técnicos locales; (iii) la coordinación con los especialistas relevantes del Grupo BID de los sectores de Infraestructura y Energía (INE) y Cambio Climático y Desarrollo Sostenible (CSD), así como de los sectores de Instituciones para el Desarrollo (IFD), Social (SCL), BID-Invest y BID-Lab según corresponda; y (iv) la calidad de los productos, así como su relevancia para las instituciones de gobierno. El equipo de CCS se asegurará que el BID mantenga la autonomía necesaria para actuar como organismo ejecutor de la operación.

- 4.2 Los especialistas sectoriales relevantes del BID (por ejemplo, Agricultura y Desarrollo Rural, Transporte), así como especialistas de las Divisiones de Investigación del BID, BID-Invest y BID-Lab, serán invitados a los talleres nacionales para revisar los entregables. Especialistas de otros donantes con actividades en Chile, como el Banco Mundial, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización Internacional del Trabajo también serán invitados a dichos talleres y al proceso de revisión cuando sea relevante.
- 4.3 A través de la experiencia del BID en ejercicios similares ejecutados o actualmente en ejecución en Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Perú, así como el conocimiento específico sobre acciones sectoriales de descarbonización, se ha generado una importante base de investigación sobre las ECLP a través de las operaciones ATN/FR-17301-RG, y ATN/MC-16271-RG, la cual posiciona al BID como el ejecutor adecuado para la operación.
- 4.4 El Banco seguirá sus políticas de adquisiciones y guías relacionadas con los procesos de contratación: (i) consultores individuales serán contratados de acuerdo a los lineamientos establecidos en la política AM-650; (ii) firmas consultoras que preparan productos de naturaleza intelectual serán contratadas de acuerdo a la *“Política para la selección y contratación de empresas consultoras para trabajo operativo ejecutado por el Banco”* (GN-2765-4) y sus Guías Operacionales (OP-1155-4); y (iii) otros servicios de no consultoría de acuerdo a la *“Política de adquisiciones institucionales del BID”* (GN-2303-28).

V. Riesgos Importantes

- 5.1 Un nuevo deterioro en las condiciones sanitarias podría implicar retos a la hora de organizar los talleres contemplados en el Componente 1. Los talleres virtuales son una medida para mitigar las consecuencias de este riesgo.
- 5.2 Podríamos enfrentar una escasez de, o falta de accesibilidad a datos relevantes para informar las estrategias climáticas sectoriales de largo plazo en Chile, bajo el Componente 2. Para reducir este riesgo, los talleres propuestos en el Componente 1 permitirán extraer los datos existentes. Cuando datos locales no existan o no estén disponibles, se usarán datos internacionales.
- 5.3 Podríamos enfrentar una escasez de ideas o expertos en Chile que permitan evaluar las barreras que impiden el gasto en la acción climática de parte de las empresas y agencias del gobierno, y las intervenciones del gobierno que permitan retirar esas barreras. En la medida que eso suceda, usaremos recomendaciones internacionales desarrolladas por el BID en operaciones previas de cooperación técnica y productos de investigación económica sectorial.
- 5.4 Se podría enfrentar algún cambio de autoridad clave, lo cual eventualmente retrasaría la ejecución de la CT. Para mitigar este efecto, cada propuesta será debidamente

construida y validada por el ente rector especialista en cada ministerio para garantizar respaldo político y técnico.

VI. Excepciones a las Políticas del Banco

6.1 No se han identificado excepciones a las políticas del Banco en esta operación.

VII. Salvaguardias Ambientales

7.1 Esta CT no está destinada a financiar estudios de prefactibilidad o factibilidad de proyectos de inversión específicos ni estudios ambientales y sociales asociados a estos; por lo tanto, esta CT no cuenta con requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

Anexos Requeridos

[Solicitud del Cliente - CH-T1273](#)

[Matriz de Resultados - CH-T1273](#)

[Términos de Referencia - CH-T1273](#)

[Plan de Adquisiciones - CH-T1273](#)