

De: Dirección de Políticas Públicas, Sociedad de Fomento Fabril F.G.
Para: Grupo de Trabajo Estrategia Carbono Neutralidad, Sociedad de Fomento Fabril F.G.
Asunto: Observaciones a la actualización de la NDC
Fecha: 13 de mayo de 2020

I. ANTECEDENTES

- El 9 de abril de 2020 mediante una videoconferencia Chile hizo entrega oficial de la actualización de su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), transformándose en el primer país latinoamericano y uno de los primeros países del mundo en hacerlo. Esta actualización surgió luego de una doble etapa participativa transversal que comprendió un proceso participativo para desarrollar la primera propuesta y, luego de desarrollada, un proceso de participación ciudadana, en donde se recibieron 1.573 observaciones con la finalidad de redactar la actualización presentada
- La nueva NDC se divide en 8 capítulos y se estructura bajo 4 componentes: mitigación, adaptación, integración y medios de implementación.
- Luego del prólogo, el segundo capítulo presenta las circunstancias nacionales a modo de contexto y el tercer capítulo se refiere al Pilar Social de Transición Justa y Desarrollo Sostenible para la Actualización e Implementación de la NDC. Los capítulos 4, 5 y 6 se refieren a los componentes de mitigación de emisiones, adaptación al cambio climático e integración respectivamente. Este último aborda aquellas acciones que redundan en beneficios en mitigación y adaptación, simultáneamente. Por otra parte, el séptimo capítulo aborda las contribuciones del país en los ámbitos de creación y fortalecimiento de capacidades, desarrollo y transferencia tecnológica y financiamiento climático. Finalmente, el capítulo 8 entrega información para un mejor entendimiento de las propuestas contenidas en la NDC.
- Conforme al *Climate Action Tracker (CAT)*, si bien Chile ha mejorado en cada uno de los componentes de mitigación en comparación con su borrador de octubre de 2019 al reducir el límite de emisiones para el 2030 y adelantar el peak al 2025, estas medidas no son suficientes para mejorar la calificación CAT del NDC 2019, que permanece en el rango insuficiente.

II. OBSERVACIONES GENERALES

2.1. Instancias de participación y rol del sector privado

- El cumplimiento de los compromisos asumidos en la NDC requerirá sin duda el **involucramiento del sector privado**. Para ello se requiere un **trabajo colaborativo** y

permanente, a fin de dilucidar conjuntamente el mejor camino para alcanzar las metas fijadas e implementar las estrategias asociadas a los medios de implementación. La experiencia internacional (Rudinger et al, 2018 y Averchenkova, 2019) ha mostrado que es primordial considerar la **participación directa de stakeholders** en todas las fases de elaboración e implementación de diversas políticas climáticas, a través de instancias formales y arreglos institucionales permanentes que trasciendan el ciclo político (como grupos de trabajo público-privados). Por ello, hemos propuesto la **creación de instancias participativas que acompañen no sólo la elaboración de los instrumentos de gestión a que hace referencia la NDC o la Ley Marco de Cambio Climático**, sino también su implementación, debiendo generarse reportes anuales de evaluación y recomendaciones. Una alternativa para materializar lo antes indicado es adoptar **modelos de Alianza Público-Privado** similares a los que existen a nivel nacional o internacional.

- Por otra parte, considerando el **carácter técnico de las temáticas** abordadas, para poder concebir espacios de participación eficaces para todos los instrumentos y su implementación, se requiere **contar de forma oportuna con información sobre metodologías y resultados que respalden las diversas propuestas**, además de tener acceso a las fuentes que informan los modelos y supuestos utilizados, y un desglose por sector de las políticas y medidas y sus costos.

2.2. Enfoques de la NDC

- Si bien se establecen **metas de mitigación y adaptación**, la NDC **tiene un sesgo en mitigación pues deja fuera varios elementos de adaptación** que serán abordados en la sección 3.2 siguiente.
- Para lograr materializar la ambición de mitigación planteada, **debe buscarse la compatibilización entre los hitos, metas y el desarrollo económico del país**. Por ello, sería beneficioso que en sus próximas versiones la NDC indique de forma más explícita las condiciones que permitirán la implementación de las metas, señalando expresamente cómo se van a lograr los objetivos propuestos.
- Por otro lado, a pesar de que se observan mejoras entre el documento final y la propuesta publicada para la consulta pública, la NDC **debiera haber señalado de manera más decidida tanto la importancia de la cooperación internacional y el sector privado**, como las oportunidades concretas de colaboración existentes. La NDC debiera haber expresado un llamado a la cooperación más evidente entregando mayores antecedentes sobre las medidas y acciones concretas que permiten alcanzar las metas propuestas para orientar sobre posibles oportunidades de apoyo, cooperación e inversiones.
- Por último, la NDC es una oportunidad para mostrar la apertura del país a utilizar instrumentos económicos como los abordados en el Artículo 6 del Acuerdo de París.

Estos instrumentos amplían el espectro de opciones de cumplimiento, tanto para las propias metas como para aportar a las de otros países, de forma de abrir el espacio a un criterio de costo-efectividad. Si bien **la NDC de Chile se refiere a este aspecto, lo hace sin un gran nivel de desarrollo ni demasiado énfasis.**

III. OBSERVACIONES ESPECIFICAS

3.1. Componente mitigación

3.1.1. Principales lineamientos

- La actualización de la NDC innova respecto a la NDC del 2015 al proponer una meta de mitigación en términos absolutos no indexada al PIB¹. En esta nueva versión, el componente de mitigación solo considera metas que excluyen al sector UTCUTS, refiriéndose a las metas de dicho sector en el componente de integración (capítulo 6).
- Esta separación de las **metas es consistente con un compromiso responsable, ambicioso y transparente**. En efecto, al establecer una **meta diferenciada, se permite gestionar de forma apropiada los desafíos de emisión y captura** considerando los riesgos propios del sector UTCUTS; especialmente respecto a la ocurrencia de incendios forestales que pueden alterar de forma importante el nivel de emisiones.
- Respecto a los sectores emisores, Chile se compromete entre el 2020 y 2030 a un presupuesto de emisiones de GEI de 1.110 MMtCO₂eq, con un máximo de emisiones (peak) de GEI al 2025, y a alcanzar un nivel de emisiones de GEI de 95 MMtCO₂eq al 2030. A este respecto, resulta pertinente **relevar el esfuerzo de alinear las metas de mitigación nacionales con lo requerido por la ciencia** en cuanto a establecer un peak de emisiones, concebir la meta en base a un presupuesto de emisiones total hasta el 2030 y un nivel de emisiones máximo para el mismo año, todo en concordancia con una meta de carbono neutralidad al 2050.
- Adicionalmente, el país no descarta ir más allá de las metas incondicionales de reducción y captura de emisiones, en la medida que se den ciertas condiciones habilitantes financieras, de mercado, tecnológicas y políticas que podrían representar un potencial de hasta un 45% de reducción del balance de GEI del 2030 con respecto al 2016². Cabe resaltar que esta **meta condicionada es similar a lo sugerido por el IPCC** como condición necesaria para limitar el aumento de la temperatura global del planeta en 1,5°C en relación a la era preindustrial.

¹ La completa independencia con respecto al PIB es relativa, ya que la proyección del crecimiento del PIB nacional se utiliza como base de supuestos del modelo de proyección subyacente tanto a la NDC 2030 como a la meta de carbono neutralidad 2050.

² Se estima que el cumplimiento de las metas incondicionales de mitigación y captura de emisiones significarían alcanzar un 30% de reducción del balance de GEI del 2030 con respecto al 2016.

- Según lo comunicado en el capítulo 8 de la NDC, las acciones o medidas de mitigación que el gobierno considera centrales para el cumplimiento de sus metas están asociadas principalmente al retiro o reconversión de centrales a carbón, transformaciones a nivel de industria (sistemas solares térmicos, electrificación de usos motrices, eficiencia energética y generación a biogás), edificación sostenible (renovación de viviendas y sistemas solares térmicos), electromovilidad y otras medidas no energéticas (captura de biogás, uso de fertilizantes, biodigestores y compostaje). No obstante, se omite en este apartado la importancia que tendrán en una transición costo eficiente fuentes de energía como el gas natural y el gas licuado que podrían aportar a la reducción de emisiones reemplazando combustibles más intensivos en carbono y más contaminantes en los sectores de transporte, generación eléctrica y calefacción.
- Por otra parte, tal como se adelantó, la implementación exitosa de las medidas asociadas al componente de mitigación requerirá **mostrar de manera clara lo esbozado en la NDC respecto a las necesidades de colaboración**. En primer lugar, enfatizando la disposición a recibir financiamiento internacional para cumplir con metas condicionales, y alternativamente indicando con claridad el potencial de Chile, bajo ciertos escenarios, para cooperar desde un rol exportador de reducción de emisiones hacia países que lo requieran para cumplir sus propios compromisos.
- Por otro lado, es recomendable **poner a disposición** de los interesados la **información adecuada acerca de la factibilidad de cumplimiento y los costos asociados de las acciones y medidas que se están considerando**, explicitando también las limitaciones de la información existente, contribuyendo con ello a otorgar señales claras a los diferentes actores respecto de la ruta de descarbonización que se propone el país.
- Las medidas y acciones contempladas plantean además **desafíos regulatorios, tecnológicos, socioambientales y/o de mercado que debieran ser explicitados, comunicados y considerados en la trayectoria a la meta**.

2.1.2. Contaminantes de vida corta

- Se destaca como un elemento positivo el establecimiento de una meta de reducción de al menos un 25% de las emisiones totales de carbono negro al 2030, con respecto al 2016³, en vista de que **este contaminante representa una porción** relevante⁴ del aporte de las emisiones nacionales al calentamiento global.
- En efecto, con ello se considera de importancia estratégica para el país el potencial de puesta en valor de los esfuerzos que sistemáticamente ha propiciado Chile desde el

³ Este compromiso se implementará principalmente a través de las políticas nacionales asociadas a calidad del aire. Además, será monitoreado a través de un trabajo permanente y periódico en la mejora de la información del inventario de carbono negro.

⁴ Según estudios del gobierno, el carbono negro es el segundo contaminante climático más relevante a nivel nacional, luego del CO₂, con una participación del 15% del aporte total de nuestras emisiones del año 2016 al potencial de calentamiento global de los próximos 100 años.

inicio de la década de los 90 tras el control de la contaminación atmosférica de impacto local y que continúa fortaleciéndose a través de nuevos planes actualmente en proceso de elaboración.

- Al mismo tiempo, abordar en la NDC el impacto de los contaminantes locales tendrá gran relevancia para la salud de las personas y provee una serie de beneficios sociales y económicos. Según un estudio encargado por Generadoras de Chile, se pueden prevenir más de 3.000 muertes prematuras y obtener beneficios netos de más de USD 30.000 millones al 2050 tomando una ruta a la carbono neutralidad que considera la reducción de contaminantes locales⁵.
- Esta meta **permite incorporar a la agenda climática la leña, principal responsable de los problemas de calidad del aire** en ciudades del centro y sur de Chile, y que es considerada como carbono neutral según las metodologías oficiales para la elaboración de inventarios de gases de efecto invernadero⁶.

3.2. Componente Adaptación

- La contribución del país en materia de adaptación se traduce en 8 compromisos que pueden clasificarse en las siguientes áreas: i) Políticas, estrategias y planes de cambio climático⁷, y ii) Áreas de mayor urgencia en la acción climática en materia de adaptación⁸.
- **Se valora el establecimiento en la NDC de un marco comprensivo y articulado de instrumentos para la evaluación y gestión de la adaptación y resiliencia** al cambio climático, así como el compromiso para fortalecer la incorporación de actores no gubernamentales en la planificación e implementación de instrumentos de adaptación.

⁵ Trayectoria del Sector Energía hacia la Carbono Neutralidad en el contexto del ODS7 (Energy 2 Business, 2020)

⁶ El carbón elemental es parte importante de la composición química del material particulado fino MP2,5 en gran parte de nuestras ciudades del centro al sur. En ese contexto, se tiene la posibilidad clara de alinear esfuerzos de control de emisiones provenientes de la combustión de petróleo diésel y de la quema de biomasa principalmente para calefacción residencial, con los compromisos de mitigación de CO₂-e.

⁷ i) Plazo de elaboración al 2021 del componente adaptación en la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile, considerando un proceso participativo. ii) Plazo para el fortalecimiento de la coordinación de la acción en adaptación a escala nacional a través de la elaboración y comienzo de implementación del plan nacional de adaptación y planes de adaptación sectoriales; iii) Plazo para el fortalecimiento de las capacidades e institucionalidad de cambio climático a nivel regional e inicio de implementación de planes regionales de cambio climático; iv) Plazo para la profundización y actualización de estudios y análisis de vulnerabilidad y riesgos del país, considerando: plataforma de mapa de riesgos climáticos, estimación de costos de la inacción, estimación de costos por pérdidas y daños históricos, y evaluaciones de riesgo para grupos vulnerables; v) Plazo para el fortalecimiento del sistema de evaluación y monitoreo vigente, a través de indicadores para todos los instrumentos de adaptación; y vi) Durante la implementación de la NDC se fortalecerá la inclusión de actores no gubernamentales en la planificación e implementación de instrumentos de adaptación, considerando un registro de acciones e implementación de mecanismos de cooperación público-privada

⁸ i) Se aumentará la información y mecanismos de gestión del país respecto de los impactos del cambio climático en recursos hídricos, para aumentar su resiliencia. En particular, se desarrollarán, entre otras, las siguientes acciones climáticas: a) Al 2025 se habrá implementado un indicador a nivel nacional y a escala de cuenca hidrográfica, que permita hacer seguimiento de la brecha y riesgo hídrico y avanzar en alcanzar la seguridad hídrica del país b) Al 2030 se habrán elaborado Planes Estratégicos de Cuenca para Gestión de Recursos Hídricos, considerando la adaptación al cambio climático, en las 101 cuencas del país; y, ii). Se fortalecerá la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima, y la capacidad de gestión ante los efectos adversos que causan los desastres socio-naturales en el país

Asimismo, es relevante el establecimiento de metas en materia de recursos hídricos, enfocadas principalmente al monitoreo y creación de estándares.

- No obstante, a continuación, se señalan una **serie de omisiones totales o parciales**, y que hubiesen sido beneficiosos para asegurar que los **desafíos de adaptación y resiliencia del país**⁹ sean abordados de forma exitosa y con la urgencia que requiere.:
 - a) **Falta de definición de las temáticas específicas de adaptación** que se debieran relevar en los instrumentos comprometidos, ya que los compromisos carecen de profundización en cuanto a las materias que abordarán, acciones concretas, sectores implicados y visibilización de las necesidades de inversión y financiamiento para lograrlas.
 - b) **En general no se comprometen medidas concretas implementables en el período de vigencia de la NDC, solo la elaboración de instrumentos.**
 - c) Si bien se observa mayor precisión en cuanto a abordar la temática de recursos hídricos, la NDC **se enfoca principalmente en compromisos de monitoreo y establecimiento de planes**, sin considerar la implementación de acciones concretas para la próxima década, pese a la crisis hídrica que vive el país.
 - d) Los compromisos relativos a instrumentos de gestión tienen como **único indicador medible el establecimiento de plazos**, tanto para la elaboración, como para el inicio o término de su implementación en algunos casos, siendo necesario establecer indicadores de progreso y reporte cuantificables. Se debiera contar entonces con instrumentos que permitan monitorear el avance tanto en reducción de vulnerabilidad y aumento de resiliencia.
 - e) Se **deben abordar con la misma profundidad que el recurso hídrico otras temáticas** que también requieren una respuesta oportuna y que **están directamente relacionadas con éste en cuanto a su vulnerabilidad**. Por ejemplo, infraestructura crítica como carreteras, líneas de telecomunicaciones y transmisión eléctrica que requieren fortalecer su resiliencia frente a episodios extremos; infraestructura resiliente en la planificación y diseño urbano, así como hacer frente a eventos extremos principalmente del recurso hídrico; o infraestructura hídrica en el sector agricultura y su adaptación a los eventos de sequía.
 - f) **No se hace mención al contenido de los planes de adaptación nacional y sectoriales existentes**, ya sea en el ámbito de capacidades, financiamiento o tecnología, ni al nivel de avance alcanzado con ellos.
 - g) Dado que la NDC **no comunica la disposición o necesidad del país a recibir financiamiento y apoyo para cumplir con sus metas de adaptación**; así como tampoco **señala los ámbitos en que existen oportunidades de colaboración** (por ejemplo, en el desarrollo de infraestructura crítica), se debiera considerar impulsar

⁹ Esta visión se enmarca en las condiciones de vulnerabilidad de Chile, que presenta 7 de las 9 condiciones de vulnerabilidad y que se sitúa entre las 10 naciones más afectadas por este fenómeno, según el reporte de Índice Global de Riesgo Climático 2017, presentado por Germanwatch en la COP22.

estos aspectos desde ya para lograr cubrir las necesidades de adaptación de la forma más costo-eficiente.

2.3. Componente de Integración

- Se destaca la inclusión de componentes integradores en la NDC, que permiten vincular adecuadamente la adaptación con la mitigación, siguiendo las recomendaciones de los especialistas.
- Dentro de este componente, se consideran 12 compromisos que se dividen en 4 materias: i) economía circular¹⁰, ii) Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS)¹¹, iii) compromiso transversal a ecosistemas¹² y iv) océanos¹³.
- Respecto a la economía circular, se destaca su inclusión como un elemento clave para el combate contra el cambio climático. Ello se enmarca en lo que se ha suscitado a nivel internacional, en donde se le reconoce un importante rol en la reducción de emisiones¹⁴. En esta línea, es **sumamente relevante articular de manera público-privada la hoja de ruta de la Economía Circular que contempla la NDC**, unificando esfuerzos, coordinando el trabajo en metas concretas, generando sinergias entre actores y sectores público y privado y avanzando en una agenda de regulación que permita valorizar residuos industriales de acuerdo a las mejores prácticas disponibles a nivel internacional.

¹⁰ En Economía Circular, los compromisos son: i) Desarrollar, en 2020, una Hoja de Ruta de Economía Circular 2020 a 2040, consensuada a nivel nacional, que tendrá por objetivo la transición hacia una economía circular con medidas de corto, mediano y largo plazo con miras al 2040; ii) Desarrollar, en 2020, una Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos, orientada a aumentar la valorización de este tipo de residuos generados a nivel municipal, reincorporando los nutrientes, material orgánico o sustratos contenidos en ellos al proceso productivo, contribuyendo de esta forma tanto a la adaptación como a la mitigación del cambio climático; iii) Generar e implementar, al 2022, métricas e indicadores de circularidad, para monitorear los avances del país en materia de economía circular e identificar su contribución a la mitigación y adaptación del cambio climático.

¹¹ En UTCUTS Bosque: i) Chile se compromete al manejo sustentable y recuperación de 200.000 hectáreas de bosques nativos, representando capturas de GEI en alrededor de 0,9 a 1,2 MtCO₂eq anuales, al año 2030 ; ii). Chile se compromete a forestar 200.000 hectáreas, de las cuales al menos 100.000 hectáreas corresponden a cubierta forestal permanente, con al menos 70.000 hectáreas con especies nativas. La recuperación y forestación se realizará en suelos de aptitud preferentemente forestal y/o en áreas prioritarias de conservación, que representarán capturas de entre 3,0 a 3,4 MtCO₂eq anuales al 2030; y, iii) Reducir las emisiones del sector forestal por degradación y deforestación del bosque nativo en un 25% al 2030, considerando las emisiones promedio entre el periodo 2001-2013. En UTCUTS Turberas: i) Al 2025, se habrán identificado las áreas de turberas, así como otros tipos de humedales, a través de un inventario nacional; ii) Al 2030, se habrán desarrollado métricas estandarizadas para la evaluación de la capacidad de adaptación o mitigación al cambio climático de humedales, especialmente turberas, implementando acciones para potenciar estos co-beneficios, en cinco sitios pilotos en áreas protegidas del país.

¹² En compromiso transversal a ecosistemas: i) Al año 2021 se contará con un Plan Nacional de Restauración a Escala de Paisajes, que considerará la incorporación, a procesos de restauración, de 1.000.000 hectáreas de paisajes al 2030, priorizando en aquellos con mayor vulnerabilidad social, económica y ambiental.

¹³ En océanos: i) Se crearán nuevas áreas protegidas en ecorregiones marinas subrepresentadas y áreas protegidas en ecosistemas costeros sobre humedales, terrenos fiscales y bienes nacionales de uso público que complementen la red marina ii). Todas las áreas marinas protegidas de Chile creadas hasta antes de 2020 contarán con su plan de manejo o administración y se encontrarán bajo implementación efectiva, contemplando en ello acciones de adaptación a los efectos del cambio climático; iii). Se evaluarán los co-beneficios que los distintos ecosistemas marinos en áreas marinas protegidas brindan en cuanto a mitigar o adaptarse al cambio climático y se implementarán acciones para potenciar estos co-beneficio.

¹⁴ En efecto, la economía circular tiene un importante potencial de reducción de emisiones, estimándose que podría llegar a reducir en un 50% las emisiones del sector industrial en la Unión Europea. En la misma línea, a nivel global se ha estimado que para el año 2050 la economía circular podría reducir 9.300 millones de toneladas de CO₂. Por ello, los modelos de negocio circular, la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales contribuyen a reducir emisiones de gases efecto invernadero y al logro de las metas de al menos 11 de los 17 OD

- La **actualización de la NDC** incluye los **compromisos del sector UTCUTS dentro del componente de integración**, en lugar de indicarlos en el componente de mitigación como se hizo en su versión anterior. Respecto a los compromisos de este sector, es relevante señalar que, aunque las metas fijadas en la anterior NDC fueron criticadas por su falta de ambición en este ámbito, aún así no se ha verificado su nivel de cumplimiento. Los compromisos de esta nueva versión de la NDC son muy ambiciosos si se les compara con los anteriores, por lo que se deberán acelerar e incentivar de forma importante los procesos de recuperación y reforestación.
- Para lo anterior, es necesario proveer de condiciones habilitantes a través de la regulación. Si no existe un correlato entre los compromisos y los instrumentos de política pública que permitan internalizar el valor de la mitigación climática dentro del análisis de los pequeños y medianos propietarios de bosques, plantaciones y terrenos -más de cincuenta mil actores-, será altamente complejo alcanzar las metas propuestas. Cabe señalar además que cualquier esfuerzo realizado hoy no verá frutos en la contabilidad de carbono hasta en cinco años más, por lo que el retraso en la generación de incentivos pone en riesgo alcanzar el aporte proyectado desde el sector UTCUTS.
- Al igual que en el caso de los componentes mitigación y adaptación, el componente de integración **se podrá desarrollar de forma costo-eficiente en la medida que se atraiga financiamiento y cooperación**.

2.4. Medios de Implementación y Financiamiento Climático

- Los medios de implementación considerados en la NDC agrupan al conjunto de compromisos necesarios, de forma complementaria, para la consecución de las metas y objetivos identificados previamente, es decir, en materia de mitigación, adaptación e integración. Estos medios se clasifican en 3 subcomponentes: i) Construcción y fortalecimiento de capacidades¹⁵, ii) Desarrollo y transferencia de tecnologías¹⁶; y iii) Financiamiento climático¹⁷.

¹⁵ En 2020, se desarrollará la “Estrategia de Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento Climático” y comenzará su implementación durante el 2021, con el objetivo de fortalecer las capacidades sectoriales, nacionales y subnacionales, de las personas y organizaciones tanto públicas como privadas, de la academia y la sociedad civil, que permitan alcanzar las metas de mitigación y adaptación del país

¹⁶ Se presentará en el 2020 su “Estrategia de Desarrollo y Transferencia Tecnológica para el Cambio Climático” (EDTTCC), y la comenzará a implementar con el fin de fomentar y fortalecer el desarrollo y transferencia tecnológica apoyando e impulsando las transformaciones culturales, sociales, ambientales y económicas necesarias para lograr un desarrollo sostenible, resiliente y carbono neutral al 2050. Esta Estrategia será evaluada y actualizada, al menos, cada 5 años

¹⁷ Durante el año 2020, la “Estrategia Financiera frente al Cambio Climático” (EFCC), comenzará su implementación y será actualizada cada 5 años, en donde la primera revisión se realizará el 2021, y de esta forma, se considerará el objetivo de neutralidad de emisiones contenida en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) y según corresponda, los lineamientos que en dicho instrumento se definan Cabe recordar que la EFCC busca establecer los lineamientos y condiciones habilitantes para la transición a una economía resiliente y baja en carbono, y así implementar los objetivos climáticos y de desarrollo sostenible que permitan alcanzar la neutralidad de emisiones de GEI al 2050

- El **desarrollo de los medios de implementación es esencial** para poder cumplir cualquier **objetivo** en materia de **mitigación, adaptación e integración**. Sin estas **condiciones habilitantes, no es factible hacer progresos**.
- En específico, respecto al financiamiento climático, ya sea a nivel nacional o **internacional**, y especialmente el proveniente del sector privado, es un **componente fundamental para atraer recursos que permitan implementar rutas de descarbonización y adaptación**, todas las cuales requieren transformaciones importantes a nivel nacional y sectorial.
- La literatura internacional indica que existe una **brecha entre los patrones actuales de inversión** y lo que se **requiere para seguir una ruta de descarbonización** que permita lograr la meta de limitar el aumento de la temperatura a 1.5°C (o 2°C). Así, para seguir una ruta de descarbonización global como la planteada, se **requiere necesariamente una transformación mayor de los modelos de inversión y facilitar un sistema financiero** alineado con los desafíos de mitigación (Rogelj J., 2018), redireccionando flujos de inversión hacia alternativas con bajas o nulas emisiones.
- A nivel global, el **proceso anterior de elaboración de NDC reveló una falta de entendimiento de los costos de inversión y de las necesidades financieras**, lo cual dificulta tomar decisiones en que el desarrollo de inversiones esté alineado con la política climática, ya que no se conocen con claridad las necesidades (Roser y Hagemann, 2017).
- Si bien se entiende que el objetivo de la NDC es establecer compromisos nacionales para enfrentar el desafío del cambio climático, más que profundizar en los detalles de implementación de medidas y sus recursos asociados, en su rol comunicador resulta ser un **instrumento muy valioso para enviar señales sobre oportunidades de cooperación y necesidades de apoyo**, así como para indicar la **forma en que se implementarán las metas y medidas**, información que potenciaría la atracción de inversiones y financiamiento (Fransen T. et al, 2017).
- En base a lo indicado en la nueva NDC respecto al tema de financiamiento climático, se señalan a continuación algunos **elementos que debiesen ser considerados en el trabajo de diseño e implementación de la estrategia climática**, así como en la **próxima actualización de la NDC** para fortalecer su rol en atraer financiamiento:
 - **Indicar la posibilidad de usar mecanismos de mercado y de cooperación internacionales para alcanzar las metas**. La NDC reconoce la importancia de promover instrumentos de mercado de forma puntual, e indica la realización de un espacio de diálogo para determinar una política específica para el uso de mercados. No obstante, esta señal podría hacerse más fuerte enfatizando la relevancia que el país le asigna a la participación en dichos mercados y a las

necesidades de apoyo en financiamiento, considerando la participación del sector privado. Asimismo, se debieran entregar señales claras a los privados que quieran participar de los mecanismos de mercado, por ejemplo, bajo el artículo 6.4 del Acuerdo de París.

- **Clarificar las acciones concretas en las que se sustentan las metas propuestas (incondicionales y condicionales)** incluyendo información sobre la trayectoria proyectada de acción y tecnologías y la priorización definida, y especificando los costos y requerimientos financieros, cuando corresponda. Si bien la propuesta de NDC de Chile anuncia que comunicará la priorización de medidas y acciones de acuerdo a su costo-efectividad y costo-eficiencia en el futuro, **se requiere dar mayores detalles respecto a la información que ya se ha utilizado**¹⁸. En esta misma línea, es importante que se explicita cómo se mantendrá actualizada para el público general la información que se utilice, así como proveer detalles respecto a las políticas de fomento y habilitación para las medidas menos costo-eficientes.
- **Comprometer mecanismos para movilizar financiamiento**, así como medidas para alinear planes de inversión y presupuestos sectoriales con la NDC y otros procesos asociados a las metas de la NDC (Fransen T. et al, 2017). Si bien la NDC da una señal en este sentido al perfeccionar la institucionalidad ante el Fondo Verde del Clima, debiese junto a ello, elaborar una cartera robusta, con proyectos atractivos de mitigación y adaptación y considerar otros mecanismos de mercado para movilizar financiamiento privado¹⁹.
- Finalmente, es relevante alcanzar un **balance entre el financiamiento para necesidades de mitigación y adaptación**, visibilizando las oportunidades y necesidades de ambos componentes.

¹⁸ Con ello, se explicitan oportunidades de inversión, cooperación y apoyo. Esto ayudará al desarrollo de planes de inversión y estrategias financieras y permitirá cubrir la brecha entre las fuentes de financiamiento internacional y las necesidades de proyectos (Roser y Hagemann, 2017).

¹⁹ SOFOFA viene trabajando, en colaboración con Naciones Unidas, en el desarrollo de diagnósticos sectoriales y diseño de instrumentos tras los fines expuestos. Destacan el desarrollo de estudios orientados a caracterizar brechas de inversión y barreras de incentivo a la movilidad de cero o baja emisión, incluyendo el desarrollo de un proyecto a postularse el fondo verde del clima. Asimismo, se encuentra caracterizando las oportunidades de reducción de emisiones asociadas a la prevención y control de incendios forestales.