

## 6. Recomendaciones

El presente capítulo reúne un set de recomendaciones dirigidas especialmente a los protagonistas de la implementación del Plan. Están agrupadas en tres subcapítulos, de los cuales uno tiene que ver directamente con estimular y mejorar la implementación del Plan como tal hasta diciembre 2012 (capítulo 6.2). Los otros dos se refieren tanto a aspectos de contexto, fundamentalmente político (capítulo 6.1), como también a la fase que vendrá posteriormente al término del Plan (capítulo 6.3).

### 6.1 Voluntad política, posicionamiento estratégico y priorización institucional

La pregunta de cómo poder posicionar el CC políticamente y hacerlo ascender en la escala de prioridades de las diferentes autoridades, exige entender que este ámbito de política pública posee dos atributos (y tal vez alguno más) que lo desplazan rápidamente del área en que los tomadores de decisión habitualmente se mueven: su carácter eminentemente de *largo plazo* y *multisectorial*.

Es un desafío lograr que el tema del CC ocupe y mantenga un lugar en la *agenda pública* y en la *agenda política*, las que no necesariamente van de la mano. Suele suceder que la primera determina la segunda, por lo cual las estrategias comunicacionales adquieran una relevancia particular. Al respecto, el MMA podría *revisar su estrategia comunicacional en materia de CC*, evaluando cuán efectiva está siendo en dar cabida al tema en los medios de difusión pública, cuán nítido es el mensaje que se está transmitiendo y cuál es su efecto detectable en la opinión pública. Adicionalmente, sería importante analizar en qué medida la estrategia comunicacional está sirviendo a diferentes actores políticos, incluso más allá de la cartera de Medio Ambiente, para expresar sus planteamientos y ganar adhesión.

La inclusión y permanencia del CC en la agenda política demanda un *trabajo permanente al interior de los partidos, el gobierno y el parlamento*, de modo de ir generando los consensos que permitan impulsar las reformas necesarias. Sin ir más lejos, cada año al discutirse el presupuesto de la nación, primero al interior del Ejecutivo y posteriormente en el Congreso, existe una instancia para debatir sobre la temática y sus implicancias presupuestarias inmediatas, y para avanzar en la toma de conciencia y en el posicionamiento político. Sería recomendable *que las autoridades ministeriales revisaran la forma en que están encarando este trabajo político*.

En ocasiones, es el sector privado y/o el de la sociedad civil el que pone temas en la agenda pública y demanda la definición de una posición por parte del gobierno frente a una problemática particular. En la esfera política, no pocas decisiones surgen de esta situación. En la medida que los afectados tienen acceso a información y sus representantes son convocados a debatir sobre los temas, tienen aún más elementos como para exigir del gobierno posturas y determinaciones, lo cual, a su vez, obliga a los tomadores de decisión a ocuparse de las materias. Sería importante que el *MMA gatillar el debate y liderarlo*, alimentando la discusión con la amplia gama de información que se ha generado, dando a conocer los puntos de vista del gobierno y discutiendo los grandes desafíos tanto presentes como futuros que el CC conlleva.

Los procesos de formulación de políticas, estrategias y/o planes en torno a CC pueden ser una instancia propicia para el debate y la incorporación de la temática en la agenda política, toda vez que de ser involucrados los actores políticos, tienen la oportunidad de definir una postura. Al hacerlo, la posibilidad de identificarse con las medidas que se determinen es más alta. *De formularse un nuevo plan para el periodo posterior al 2012 (o el instrumento que sea, uno o varios), ello debería hacerse al más alto nivel posible, incorporando a los Ministros y Ministras al debate tan frecuentemente como se pueda. Lo mismo vale para los directores de las entidades directamente ligadas al CC.*

El rol de máximo órgano colegiado para la toma de decisiones en materia de CC pasó del Consejo Directivo de CONAMA al *Consejo de Ministros para la Sustentabilidad*, en virtud de la Ley 20.417 de 2010 que crea el Ministerio de Medio Ambiente. Sería importante que este Consejo asumiera en plenitud esa labor y se involucrara lo más posible con las materias de CC de modo de contribuir al posicionamiento estratégico del tema en todas las instituciones dependientes.

En los últimos años, el posicionamiento de temas complejos y de largo aliento en la agenda pública y política ha sido favorecido, en parte, por la actuación de consejos de alto nivel que sean transversales respecto a su definición política (Consejo de Innovación para la Competitividad, Consejo para la Transparencia, entre otros). En Chile existió el Consejo Nacional Asesor de CC desde 1996 con representantes provenientes principalmente de diferentes agencias ligadas al CC. En la preparación de la posición país para la COP 15 en Copenhague de diciembre de 2009, este Consejo evolucionó a un comité interministerial que abordó la tarea de preparar las COP posteriores y la 2CN. Sería importante explorar las fortalezas y debilidades de generar un *consejo asesor completamente independiente de los órganos de administración del Estado el que reporte directamente a la Presidencia de la República*. Este consejo podría generar y evaluar información relevante sobre el avance del país en las distintas materias ligadas al CC y contribuir a la generación y seguimiento de políticas de largo plazo.

#### Recuadro 6-1: Resumen de recomendaciones

- Fortalecer el trabajo ministerial para posicionar la temática del CC en la agenda política y en la agenda pública, haciendo parte de ello a actores del mundo político de diferentes carteras.
- Abrir y liderar el debate sobre las políticas de CC en el país, convocando en forma regular a los actores privados, académicos y de la sociedad civil, dando a conocer los planteamientos y avances del gobierno y discutiendo la forma de abordar como sociedad los desafíos presentes y futuros.
- Involucrar a los Ministros y Ministras sectoriales en la discusión sobre CC y hacerlos parte en la formulación de las políticas, planes y/o estrategias para el futuro.
- Reforzar el rol del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y explorar la creación de un consejo asesor independiente que ayude a generar visión a largo plazo, a ejemplo de otros consejos similares y capitalizando la experiencia previa del Consejo Nacional Asesor y el actual Comité Interministerial.

Fuente: Elaboración propia

## 6.2 Hacia el cumplimiento de los propósitos del Plan

### Conducción y seguimiento

La respuesta de las instituciones participantes en el Plan es estimulada por un seguimiento continuo y sistemático. El MMA, en su rol conductor de las políticas medioambientales y de CC, tiene la oportunidad de incidir positivamente en el desempeño de las diferentes entidades. Aprovecharla depende en gran medida de *cómo se realice la conducción y el seguimiento, y de la perseverancia con que se haga*. El recuadro 5-2 reúne algunas sugerencias sobre qué monitorear/evaluar, cómo y cuándo, las que podrán servir para elaborar un plan S&E 2011-2012, a modo de un componente de una estrategia mayor de seguimiento, a partir de los productos de la presente evaluación.

#### Recuadro 6-2: Sugerencias para un Plan de Seguimiento y Evaluación 2011-2012

- Realizar reuniones periódicas con el grupo de puntos focales y/o con comités más pequeños para áreas específicas que demanden una coordinación particular (al menos, una por mes).
- Hacer seguimiento de la implementación de los compromisos del Plan a través del Libro Excel generado en la presente evaluación, actualizando de manera trimestral los datos para las acciones que se vayan realizando, adjuntando los medios de verificación correspondientes.
- Actualizar los indicadores de resultados semestralmente, en una revisión conjunta que lleve a cabo la Oficina de CC con la(s) entidad(es) a cargo de la(s) acción(es).
- Diseñar un modelo o marco de evaluación para la cobertura y profundidad de la información sobre CC con que cuenta el país en áreas críticas. Esto se refiere a un set de indicadores que den cuenta de la calidad de información disponible y de las brechas que aún quedan por cerrarse. Los indicadores pueden tocar aspectos tales como cobertura de subsectores específicos (temas, áreas geográficas o grupos sociales), actualidad de los datos de origen utilizados como base, robustez de las metodologías empleadas, entre otros. Realizar una vez en el 2012 una calificación de la información existente, usando la herramienta diseñada, con miras a obtener insumos para la formulación de los futuros planes y/o estrategias.
- Realizar evaluación final externa del Plan a inicios del 2013.

Fuente: Elaboración propia

Ya se ha hablado del posicionamiento del CC en la agenda pública y política. Ahora cabe preguntarse cómo poder hacer ver la relevancia del tema al personal técnico de las agencias (no sólo a los puntos focales) y ayudarlos a tomar cada vez más conciencia de la importancia de su contribución. Hoy en día se dispone de una *amplia variedad de material audiovisual sobre el CC y sus implicancias*. Se trata de videos de corta duración, infografías interactivas, programas de radio, plataformas, entre otros, los que son accesibles en internet. Es recomendable hacer uso de ese material, por ejemplo, al comenzar las reuniones con los puntos focales. También se puede enviar artículos breves y/o links para sitios web por correo electrónico. Lo importante es que sea material atractivo y que el envío se haga con persistencia.

La organización de foros, charlas u otras actividades para el personal técnico de las agencias puede ayudar también a concientizar. A su vez, pueden apoyar a la comprensión de los alcances del CC, aclarando conceptos y profundizando determinados contenidos. Sería importante que los mismos profesionales de los diferentes sectores también pudiesen hacer presentaciones acerca del tema, ya sea con los otros puntos focales

o en el marco de eventos más amplios. Idealmente, el grupo de puntos focales debería verse y tratarse como *un medio o una comunidad de aprendizaje*.

### Impulso a la gestión de las instituciones y búsqueda de sinergias

Lo señalado en la sección anterior aplica a todas las agencias. En cambio, en esta parte se pretende abordar elementos más específicos en virtud de la diversidad de situaciones detectada durante la evaluación.

Es recomendable *relevar y apoyar los esfuerzos de coordinación intrasectorial* que llevan a cabo con distinta intensidad los ministerios de:

- *Obras Públicas*, mediante la SEMAT (DGOP),
- *Defensa*, a través de la División de Asuntos Institucionales (Subsecretaría de Fuerzas Armadas), y
- *Salud*, con el Departamento de Salud Ambiental (Subsecretaría de Salud Pública).

Ello implica proveer información técnica a los equipos, manteniendo una comunicación fluida con los coordinadores, apoyarlos en las gestiones para conseguir recursos, realizar con ellos actividades de discusión y/o capacitación, entre otros.

Adicionalmente, sería importante revisar la conveniencia de sumar a más profesionales al trabajo del punto focal y, si corresponde, conformar un comité intrasectorial para las carteras de *Educación y Economía*. Esto se plantea para reforzar la capacidad de incidencia de los responsables al interior de las instituciones, más aún cuando las carteras respectivas son complejas en cuanto los ámbitos temáticos que abordan. En particular para la cartera de Economía, sería importante lograr una coordinación permanente para la ejecución del Plan con la Subsecretaría de Pesca y con las instituciones de fomento económico, especialmente, CORFO.

La tabla 6-1 contiene sugerencias orientadas a impulsar las carteras en aspectos puntuales, derivados del análisis del capítulo 3. Al no mencionarse algunas entidades no debe entenderse como que éstas no tienen nada más por realizar, como el caso de la cartera de agricultura. Estas instituciones deberían continuar con el trabajo que han venido llevando a cabo.

Tabla 6-1: Recomendaciones específicas por sector e institución (continúa en la página siguiente)

Sector	Recomendaciones específicas
Obras Públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Junto con el apoyo de las gestiones de la SEMAT al interior de la cartera, se <i>necesita reforzar la adhesión de los directivos al Plan y la priorización institucional</i> de recursos humanos y financieros. Ello se podría favorecer al revisar con las autoridades ministeriales los compromisos de las Líneas de Acción A.2 (recursos hídricos) y A.6 (infraestructura), precisando las acciones que están genéricamente formuladas, definiendo metas y acordando una agenda de trabajo 2011-2012 con las Direcciones particulares. Para el caso de la infraestructura costera, se sugiere una coordinación especial con DIRECTEMAR y el MINVU.</li> <li>▪ Especial mención merece la DGA por su importante rol en la generación de información sobre los recursos hídricos y su gran potencial de contribuir al logro de los propósitos del Plan. Hasta la fecha, esta institución ha proveído sus bases de datos para los estudios realizados en las 8 cuencas, pero no ha tenido participación ni en la definición de la metodología a emplearse ni en la aplicación de los modelos. Sería importante que esta Dirección pueda conocer y analizar la metodología utilizada en dichos estudios y evaluar su uso para otras cuencas. Ello supone la incorporación de la temática entre las áreas estratégicas de la institución de modo que se asignen los recursos que sean necesarios.</li> </ul>

Sector	Recomendaciones específicas
Vivienda y Urbanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>En los últimos años, en el mundo se han llevado a cabo numerosas investigaciones para entender las implicancias del CC para las ciudades, desde el punto de vista de su contribución a las emisiones –especialmente las áreas metropolitanas– como en cuanto a las necesidades y estrategias de adaptación, mediante instrumentos como la planificación urbana. En efecto, hay muchas ciudades en el mundo que ya cuentan con planes locales de adaptación. El PANCC hace mención sólo de algunos de estos temas (Línea de Acción A.6), dejando amplios vacíos. <i>Sería importante que el MINVU asumiera un rol más proactivo en generar y analizar información sobre la relación del CC con las ciudades del país</i> (no sólo con las costeras). Se deberían generar alianzas con otras carteras para abordar de manera conjunta tópicos complejos ligados al CC como la expansión urbana, el suministro futuro de agua potable en escenarios de escasez hídrica, entre otros.</li> </ul>
Defensa	<ul style="list-style-type: none"> <li>En general, el sector Defensa es heterogéneo en sus instituciones dependientes y funciones. Sería importante que, para cada acción en la cual se menciona una de las agencias del sector, se especificara el aporte concreto que la institución puede y debe realizar, ya sea apoyo logístico para la realización de estudios (por ej. respecto a la investigación de glaciares), la provisión de información geográfica (por ej. en el caso del IGM) en cuanto a la planificación del borde costero (ej. DIRECTEMAR).</li> <li>DMC: Los escenarios locales que sean modelados (línea de acción A.1) generarán información que podrá ser usada para profundizar o actualizar el estudio de los potenciales impactos del CC en los diferentes ámbitos. Sería importante que, una vez que se obtengan estas proyecciones, se articulara una agenda de difusión de los resultados como también un set de estudios basados en la información generada para profundizar ámbitos claves de conocimiento, por ej., respecto a la vulnerabilidad de los recursos hídricos.</li> <li>DIRECTEMAR: Sería importante que la institución pudiese abordar cuanto antes la realización de estudios para estimar la vulnerabilidad de la infraestructura en las áreas costeras (línea de acción A.6), en coordinación con el MOP y el MINVU.</li> </ul>
Economía	<ul style="list-style-type: none"> <li>SUBPESCA: La línea de acción A.7 no registra avance. Si bien sería importante contar con información sobre la vulnerabilidad de recursos pesqueros, no vale la pena insistir en la ejecución de la Línea de Acción tal como está planteada. La S. de Pesca estaba comenzando un estudio al realizarse esta evaluación ("Enfoque metodológico y Plan de Acción para abordar el Impacto del CC en la pesca y acuicultura en Chile") con el que a dic.2011, se esperaba obtener un análisis acerca de la información base existente en el sector, junto con propuesta de plan de trabajo, incluyendo posibles medidas de adaptación y mitigación o captura de carbono. Se recomienda abocar los esfuerzos en la generación de un instrumento sectorial de Adaptación durante el primer semestre 2012, el que asuma los vacíos no cubiertos con el PANCC.</li> <li>CORFO tienen una gran importancia en la línea de acción C.7, sin embargo da cuenta de un mínimo avance. Esta línea tiene una formulación genérica, cuya carencia de estructura lógica dificulta el monitoreo tanto en contenido como en gestión. A través del Estudio de Transferencia Tecnológica llevado a cabo por POCH el 2009, hoy se cuenta con información base suficiente para plantear una estrategia en la temática. Se sugiere, por lo tanto, <i>replantear la línea de acción</i> y establecer una agenda para fomento y transferencia de tecnología 2011-2012, liderada por MINECON, en la que se hagan parte las agencias de fomento tanto de la cartera de Economía como de otras, incluyendo al sector Energía.</li> </ul>
Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sería importante que la cartera destine recursos para la realización de estudios que puedan generar la información básica requerida (línea de acción A.8). A dic. 2012, se debería poder finalizar, al menos, una parte de esos estudios.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La promulgación de la LEGE el 2009 trajo como consecuencia un retraso en el cumplimiento del segundo resultado de la Línea de Acción C.1. Se recomienda hacer las gestiones para asegurar que las nuevas Bases Curriculares efectivamente incorporen la temática de CC.</li> <li>Sería importante validar el Plan de CC que elaboró el MINEDUC y potenciarlo, dándolo a conocer a todos los involucrados. Adicionalmente, el PANCC deja vacíos en materia de educación, los que deberían ser abordados en un programa u otro instrumento posterior (educación superior, técnico profesional, etc.).</li> <li>CONICYT está a cargo de una Línea de Acción que no registra avance (C.2). Sería importante redefinir la línea de acción, fijando una meta a dic. 2012 que sea alcanzable (por ej. elaboración de un convenio para una convocatoria determinada, al estilo de los convenios para el uso de recursos del FIC-Regional).</li> <li>Sería importante revisar la necesidad de investigación hoy en día por cuanto en los últimos años el contexto ha cambiado respecto al de la formulación del Plan, cuando se aspira a crear un fondo. Desde 2008 a la fecha se han realizado estudios que han contribuido a aumentar el grado de conocimiento básico en ciertas áreas. Además el MMA ha incorporado la posibilidad de realizar estudios de CC con el Fondo de Protección Ambiental 2011. Es razonable pensar que, si el país detecta falencias de conocimiento para avanzar en ciertas áreas de mitigación y adaptación, convendría mejor licitar y financiar estudios desde o a través de los ministerios respectivos (para lo cual CONICYT tiene limitaciones). Por lo anterior, sería necesario dimensionar exactamente cuál es la necesidad de financiamiento no cubierta hasta ahora y cuáles son las ventajas que ofrece CONICYT para ello. De continuarse la idea de crear un fondo, sería útil revisar la experiencia de CONICYT con fondos para ámbitos específicos de la ciencia (salud, astronomía), los que podrían ser usados como modelo para desarrollar uno de Biodiversidad y CC.</li> </ul>
Energía	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Ministerio debería continuar la línea de trabajo en determinar y actualizar el nivel de vulnerabilidad de la generación hidroeléctrica. Sería importante considerar la información que se obtenga a partir de las modelaciones locales realizadas por la DMC.</li> </ul>

Así como han existido alianzas interinstitucionales que han mostrado efecto en cuanto a la ejecución del Plan, sería relevante promover la constitución de dos comisiones para abordar áreas específicas. Se sugieren las siguientes:

- **Comisión de infraestructura y espacio urbano costero:** con la participación de, al menos, el MOP, DIRECTEMAR y MINVU, para avanzar en la línea de acción A.6 en lo que respecta a las áreas costeras. Se debería definir la entidad que asuma una coordinación del grupo y pueda coordinar una agenda de trabajo para cumplir, al menos, con la determinación del nivel de vulnerabilidad de la infraestructura y las áreas urbanas al CC. Es entendible que en los últimos años la preocupación de las autoridades haya sido más bien la reconstrucción post terremoto como también el reconocimiento de las áreas con peligro de tsunami y su inclusión en los instrumentos de planificación urbana. No obstante es relevante también avanzar en la generación de conocimiento sobre diversas materias en las que el CC debería incidir, las que probablemente signifiquen para el país impactos económicos y ambientales relevantes en el largo plazo, por ejemplo, a través del incremento de eventos climáticos extremos. Se debería reconocer, por ejemplo, los tipos de infraestructura más expuestos ante eventos climáticos extremos, las ciudades que tendrán mayores dificultades en el abastecimiento de agua potable, las implicancias para obras portuarias, entre otros.
- **Comisión de fomento y transferencia de tecnología:** con la participación de, al menos, de los Ministerios de Economía y Energía, más las agencias de fomento y transferencia (CORFO, SERCOTEC, FIA, etc.), para abocarse a la implementar una Agenda de trabajo en virtud de la reformulación de la línea C.7.

Junto con impulsar el trabajo conjunto entre instituciones, como se señalaba en el capítulo 4, es recomendable buscar complementariedad entre la implementación del Plan y otras iniciativas. Al respecto, se sugiere revisar la posibilidad de sinergia con lo siguiente:

- La División de Estudios y Políticas de SUBDERE está generando diversas guías metodológicas para orientar a los Gobiernos Regionales sobre cómo elaborar los *Planes de Ordenamiento Territorial a escala regional*. Son instrumentos con un horizonte de 10 años que abordan aspectos como el desarrollo urbano, las cuencas hidrográficas, las áreas rurales, entre otras. Los procesos de planificación deberían permitir incorporar el CC como un factor de contexto, al menos, en la generación de escenarios futuros.
- *El Sistema de Certificación Ambiental*, que hoy alcanza alrededor de un 10% de las escuelas del país, es una plataforma útil para transmitir contenidos medio ambientales y de CC a las escuelas.
- Se podría incorporar el CC en los ejercicios de *Evaluación Ambiental Estratégica* que se lleven a cabo (ver anexo 6).

## Gestión de recursos financieros

La asignación de recursos para la realización de estudios de hasta unos \$ 50 millones depende fundamentalmente de decisiones internas de los sectores. En otras palabras, *el hecho que se decida disponer un cierto monto para financiar algún estudio en materia de CC está condicionado fuertemente por la voluntad política de la autoridad*. El detalle de todos los estudios que una entidad piensa realizar normalmente no queda explícito en la Ley de Presupuesto, por lo que la distribución de los recursos para estudios específicos se determina al inicio del año fiscal. Incluso en la segunda mitad del año presupuestario, suelen reasignarse recursos que no se ha gastado en una actividad para así asegurar la ejecución de todo el presupuesto. Por lo anterior, todo lo que se ha sugerido antes respecto a la voluntad política aplica en este punto.

En las líneas de acción de Adaptación que acusan rezago, sobre todo, las A.6 (infraestructura y zonas urbanas) y A.8 (salud), se puede acelerar el avance significativamente en la medida que haya una decisión institucional para destinar recursos para la realización de algún estudio en lo que queda del año (al menos, para la primera etapa de un estudio). *Corresponde a los puntos focales hacer ver a los directivos las ventajas de realizar algún estudio en CC y a las autoridades del MMA persuadir a sus pares de las carteras Obras Públicas, Vivienda, Defensa y Salud, que hagan un esfuerzo para cerrar las brechas de atraso que tiene el Plan, destinando los recursos que sea posible.*

En el caso del retraso de la línea de acción ligada a la vulnerabilidad de los *recursos hídricos*<sup>1</sup> (A.2) y pesqueros (A.7), es menos recomendable hacer las gestiones con las autoridades para una mera reasignación de recursos, puesto que primero *se debería analizar en profundidad el contenido de las líneas, en base a la revisión de los estudios realizados hasta la fecha (DGA) o una vez que se termine un primer trabajo en realización (SUBPESCA)*. En ambos casos, será más relevante impulsar la incorporación de recursos en el presupuesto para el 2012 y, sobre todo, la distribución de recursos que se realice a fines del 2011 y comienzos del 2012 en la programación operativa anual que lleve a cabo el servicio.

El atraso en el resto de las líneas de acción tiene una relación sólo indirecta con la falta de recursos, teniendo mayor relevancia las acciones que se lleven a cabo, por ejemplo, para formular los planes y/o estrategias que sean necesarias (donde se requiere aporte de los profesionales de las instituciones).

Varias líneas de acción demandan un financiamiento permanente en el tiempo. Son áreas en que la discusión sobre los recursos vuelve sobre temas no resueltos en el Estado, como es la provisión de bienes públicos y el financiamiento de programas de investigación de largo plazo. La observación del clima demanda, por ejemplo, un trabajo ininterrumpido tanto para mantener las redes existentes como para reemplazar el equipamiento que va quedando obsoleto. Lo mismo es válido para el monitoreo de glaciares. La asignación de recursos para estas áreas es una cuestión que sobrepasa el ámbito del Plan por lo que debe tratarse en forma diferenciada. En otras palabras, *debería generarse una estrategia de financiamiento distinta para estas materias en comparación con la que se refiere a estudios.*

La implementación del Plan no ha adolecido de falta de fondos para inversiones (instrumentos de fomento, creación de centros de investigación, etc.), las que pueden ser consideradas como un tercer grupo de acciones y que también demandan una estrategia diferenciada para disponer el financiamiento necesario. Para este grupo es posible que ya sea demasiado tarde para realizar alguna acción, como crear un instrumento de financiamiento nuevo o alguna inversión de envergadura, toda vez que el proyecto de presupuesto 2011-2012 debería estar terminado o en finalización. O sea, si ya no se incluyó en el proyecto de presupuesto es probable que ya no haya más opciones en el periodo de ejecución del Plan. Lo que queda por hacer es incidir en el contenido de los instrumentos de inversión de modo que el CC pueda ser incorporado como tema en las diferentes líneas de financiamiento.

## Capacidades institucionales y gestión del conocimiento

Ya se mencionó que el grupo de puntos focales debería ser foco de una estrategia para favorecer el aprendizaje. De hecho, en la reunión de análisis que se hizo con ellos se planteó la necesidad de acceder a la información que cada organismo va generando. Incluso se propuso realizar un taller para socializar los resultados de los diversos estudios que se han llevado a cabo (ver Anexo 6).

---

<sup>1</sup> Hay consenso entre distintos especialistas consultados en el marco de la evaluación que la temática de recursos hídricos reviste una alta prioridad para el país y debe ser abordada con premura.

Por ser un tópico de largo plazo el trabajo en CC demanda que el conocimiento que se vaya generando se administre de modo que se independice lo más posible de las personas y pase a ser más bien un activo de la organización. Este conocimiento se refiere tanto a aspectos técnicos como de gestión.

En cuanto a contenidos técnicos ya se sabe que hay que evitar que sólo una persona concentre el tema de CC, aislándose y sin involucrar al resto de los colegas. Adicionalmente, sería importante pensar en la *documentación de experiencias y proyectos*. Al menos, habría que velar que todos los informes de los estudios que se han generado, incluyendo antecedentes de sus fuentes y montos de financiamientos, principales contenidos y resultados, estén disponibles tanto dentro como fuera de las organizaciones.

En relación a la gestión, las entidades públicas abarcan una amplia gama de formas de control de gestión, algunas meramente presupuestarias y de reseña del gasto, otras más basadas en procesos y que incorporan registros. Hay un grupo de organismos públicos que tiene Certificación ISO 9001 por lo que cuentan con Sistemas de Gestión de Calidad. Al transformarse el CC en un producto estratégico, al incorporarse de alguna forma en las metas institucionales o al asociarse a un proceso institucional, entonces se podrá contar con registros de la gestión vinculada con el tema. Al incluir el CC en la Evaluación Ambiental Estratégica de políticas y planes, también se deberán generar registros. Sería importante promover prácticas de ese tipo en los sectores. Eventualmente se podría explorar la posibilidad de incorporar el tema a uno de los sistemas del Programa de Mejoramiento de Gestión de DIPRES (PMG).

### Agenda “corta” agosto-octubre 2011

Retomando las recomendaciones anteriores y considerando el estrecho margen de tiempo del que dispone el Plan para su completación, se sugiere una serie de acciones al MMA para que se realicen dentro de los meses de agosto y octubre. Éstas buscan contribuir a dar un impulso a las instituciones, sobre todo, en las áreas que acusan mayor rezago. La propuesta es la siguiente (no implica un orden cronológico):

- Decidir al más alto nivel las medidas que se tomarán para acelerar la ejecución de áreas específicas y/o reorientar algún ámbito del Plan, comunicándolo formalmente a los Ministros y Ministras de las carteras vinculadas como también a los puntos focales.
- Definir y difundir un modo de monitoreo (plan, protocolo u otro), el que incluya una agenda de reuniones periódicas con las contrapartes.
- Tomar contacto con las autoridades de los Ministerios de Obras Públicas y posteriormente Defensa y Salud, para revisar las líneas de acción en que son responsables, definir ajustes (sobre todo A.2) y acordar la asignación de recursos para la pronta elaboración de estudios durante el 2011 (A.2, A.6 y A.8). Explorar para A.6 y A.8 la reasignación de remanentes de recursos de las instituciones que hayan quedado disponible de otras iniciativas para el año en curso.
- Realizar una consulta sobre los recursos solicitados para el presupuesto 2012 en todas las reparticiones.
- Revisar y redefinir, si es necesario, estrategia comunicacional del MMA sobre CC.
- Retomar el diálogo en torno al Plan con el sector privado y de la sociedad civil, definiendo una estrategia para mantener una relación fluida y periódica.
- Solicitar a todas las instituciones en amarillo y rojo (ver tabla 3-2) definir e informar medidas correctivas que se tomarán para acelerar el avance., incorporando especificaciones de carácter operativo.

**Recuadro 6-3: Resumen de recomendaciones**

- Conducir y hacer seguimiento del Plan en forma sistemática y constante, ayudando a los profesionales de las entidades ejecutoras –en especial los puntos focales– a tomar conciencia sobre la relevancia del CC, aportando a la cada vez mejor comprensión de la temática y motivando a los responsables a llevar a cabo los compromisos.
- Impulsar la acción de las instituciones, fortaleciendo equipos intrasectoriales, promoviendo alianzas entre entidades y buscando la complementariedad de las acciones del Plan con otras iniciativas en curso.
- Definir estrategias diferenciadas para la gestión de recursos para estudios, inversiones y otras gestiones. Por lo pronto, intentar conseguir la reasignación de recursos para abordar las áreas con mayor rezago.
- Promover la capitalización del conocimiento tanto en cuanto a lo técnico como referido a la gestión, involucrando al trabajo en CC a diferentes personas en las organizaciones, revisando la forma de introducir la temática a los mecanismos de registro oficiales de las entidades.

Fuente: Elaboración propia

## 6.3 Políticas, estrategias y planes post 2012

### Necesidad de nuevos instrumentos rectores

El PANCC ha mostrado en lo que va de su implementación varias efectos positivos. Ha servido como instrumento para la política internacional para mostrar al mundo los esfuerzos que está realizando el país en las diferentes áreas. Ha sido también una herramienta para dar a conocer el CC entre los organismos del Estado. Ha permitido a algunas agencias acceder a recursos para llevar a cabo inversiones que, de no haber existido el Plan, se habrían postergado. En contraposición, el instrumento ha mostrado en general una limitada capacidad para servir de hoja de ruta a las agencias del Estado y reorientar sus esfuerzos en una determinada dirección.

El contexto en que se generó el PANCC ha cambiado drásticamente. Se ha modificado la institucionalidad de tres carteras, creándose un Ministerio de Medio Ambiente y una Oficina especialmente dirigida a liderar los esfuerzos en materia de CC. Se ha establecido un Ministerio de Energía y se ha reformulado el sistema de la Defensa. Se ha producido una serie de cambios en el marco regulatorio, incluyendo la promulgación de una nueva ley marco para la educación. Un terremoto y tsunami el 2010 modificaron radicalmente las prioridades de varias instituciones. Adicionalmente ha cambiado el gobierno y la coalición política, incorporando al Estado orientaciones distintas a las que venían impulsándose anteriormente. En la discusión sobre CC han aparecido temáticas nuevas (REDD, MAPS, NAMAS, entre otros) y el Gobierno chileno ha definido una meta de reducir al 2020 en un 20% las emisiones respecto a la proyección “Business as Usual” con base 2007. También el CC está más presente en el debate ciudadano y en los medios de comunicación masiva.

A un año y medio del término de la implementación del Plan, recogiendo todos los aprendizajes que ha dejado –en particular, que la decisión política es condición *sine qua non* para lograr avances sustantivos en materia de CC– y además con un escenario distinto y dinámico, *es imprescindible abordar cuanto antes la formulación de nuevos instrumentos directrices en CC*. Ello significa avanzar con la implementación del PANCC, traspasando los vacíos que aún faltan por cubrir a los nuevos instrumentos.

## Tratamiento diferenciado para adaptación y mitigación

Políticas tanto de adaptación como de mitigación son necesarias para el país<sup>2</sup>. Si bien se complementan en una amplia variedad de ámbitos, ambas políticas son de naturaleza distinta y conviene diferenciarlas en su tratamiento. Las políticas de adaptación deben orientarse a soluciones específicas desde una perspectiva sectorial y, sobre todo, territorial. Los mecanismos o tecnologías de adaptación generados en otras partes del mundo tienen, por ejemplo, limitada transferibilidad a las condiciones particulares del país, asimismo los instrumentos de política pública. Además son políticas basadas en un enfoque preventivo, para evitar perjuicios futuros, las cuales conllevan beneficios directos a personas y organizaciones. Por lo tanto, son eminentemente *positivas* en su proyección a la ciudadanía, son percibidas como *buenas y necesarias para el país*.

Por el contrario, las políticas de mitigación pueden hacer uso de una serie de mecanismos que hoy en día existen en el mundo para reducir emisiones, los cuales no serán tan distintos de país en país. La variable sectorial y territorial reviste una importancia menor por cuanto los elementos de mayor incidencia en las emisiones son más bien transversales, como el uso de combustibles o la eficiencia con que se use la energía. Las políticas de mitigación tienen beneficios globales más que locales –*son necesarias para el planeta*– y tienden a ser *restrictivas*, imponiendo prohibiciones y costos de inversión que no necesariamente tienen un beneficio inmediato y palpable para las personas y agentes económicos. Son medidas que chocan con mayores obstáculos.

Las diferencias entre ambos tipos de políticas como, a su vez, su *coordinación y sinergia*, deberían ser tomadas en cuenta tanto en la comunicación en los medios de difusión, en el trabajo con la ciudadanía y los diferentes grupos de interés, pero también el diseño de los instrumentos de política.

## Política Nacional de Adaptación y Mitigación, y planes específicos

Se sugiere formular durante el primer trimestre del 2012 una *Política Nacional de Adaptación y Mitigación al CC*. Sería importante que este proceso se realice fundamentalmente en la esfera política, al más alto nivel, abordando, al menos, cuestiones sobre *qué se quiere lograr, en qué ámbitos específicos, cómo*. El ejercicio debería partir de la base del conocimiento y la experiencia acumulada hasta entonces con la implementación del PANCC, revisando los lineamientos ya existentes para validarlos o modificarlos, según corresponda. También debería efectuarse una coordinación y compatibilización con otras políticas relacionadas, por ejemplo, con la de Recursos Hídricos<sup>3</sup>. La definición de esta Política de Adaptación y Mitigación habría de tener como externalidad positiva ayudar a la toma de conciencia sobre la trascendencia del CC para el devenir del país. Debería, a su vez, favorecer la inclusión de contenidos de CC en el proyecto de presupuesto para el 2013, cuya fase exploratoria comienza en abril 2012.

En materia de adaptación, la Política podría hacerse operativa a través de la generación progresiva y escalonada de *planes para los sectores de producción primaria: agricultura y forestal, pesca y acuicultura, y minería*, además de los *ámbitos transversales: recursos hídricos e infraestructura*<sup>4</sup>. Adicionalmente sería recomendable la elaboración paulatina de planes de adaptación regionales y/o locales, los cuales pudiesen

---

<sup>2</sup> La diferenciación entre políticas de adaptación y mitigación ha sido tomado íntegramente de la entrevista con el experto australiano de CSIRO Dr. Mark Howden (Anexo 6).

<sup>3</sup> Al momento de llevarse a cabo la evaluación esta política estaba en proceso de formulación, liderado por el Ministro de Obras Públicas, tras un estudio llevado a cabo por el Banco Mundial.

<sup>4</sup> Estas cinco materias tienen en común el que se necesiten instrumentos de fomento económico, innovación y transferencia de tecnología, junto a inversiones públicas de gran magnitud.

articular los instrumentos de política pública disponibles a nivel territorial para la implementación de acciones específicas en aspectos como la gestión de los recursos hídricos y de riesgo ambiental, transferencia de tecnologías apropiadas para la economía local, entre otros. La Política debería definir los medios para favorecer la generación e implementación de los planes tanto sectoriales como territoriales<sup>5</sup>. En cuanto a *salud pública* y otras áreas más bien del ámbito social tales como *trabajo, pueblos indígenas y educación*, se sugiere en vez de planes nacionales la realización de agendas o programas de trabajo de menor envergadura y complejidad, insertos en las carteras respectivas. En ellos se podrían incluir estudios, campañas de difusión, entre otros.<sup>6</sup>

Con respecto a mitigación y a diferencia del planteamiento anterior, se recomienda operacionalizar la Política a través de *un solo instrumento rector, ya sea estrategia o plan*. Éste debería tener como meta el compromiso asumido por el país al 2020 y concentrar todas las medidas de política necesarias para alcanzar el 20% de reducción de la trayectoria de emisiones. El instrumento tendría que definir cuáles son las áreas que contribuirán a esa disminución y de qué forma. La generación de esta estrategia o plan debería empalmar con la finalización del proyecto MAPS (*Mitigation Action Plans & Scenarios*) que está comenzando a implementar el MMA. Dicha iniciativa proveerá insumos relevantes para la generación del instrumento, como son los escenarios y opciones de mitigación de GEI al 2020 y al 2050, que precisamente no se han logrado alcanzar en el marco de la implementación del PANCC<sup>7</sup>.

## Participación y plazos

La formulación de los instrumentos propuestos, tanto para adaptación como mitigación, requieren de procesos con alto grado de involucramiento de los actores relacionados, tanto públicos como de la sociedad civil, privados y científicos. Hay que recordar que uno de los factores que explican las dificultades de implementación que ha tenido el PANCC, se refiere a la falta de apropiación de las instituciones sectoriales del Plan. Para planes futuros, este obstáculo se podría prevenir en la medida que se abran espacios de participación efectivos y documentados. Adicionalmente, en la formulación del PANCC hubo un trabajo limitado con los actores de la sociedad civil, lo cual también es un aspecto a corregir (ver Anexo 6).

Una Política de Adaptación y Mitigación debería definir, en lo macro, el tipo de instrumentos que se necesitará, particularmente aquéllos que requieren reformas significativas. De completarse la Política durante el primer trimestre de 2012, aún habría un breve espacio para el ingreso al Parlamento de algún proyecto de ley durante los meses posteriores, cuya tramitación podría prolongarse por varios años. Sería importante que, de plantearse una iniciativa de ley, ésta sea enviada al Congreso antes que comience el año de elecciones presidenciales, o sea antes de 2013.

En adaptación no hay un horizonte temporal asociado a alguna meta definida o compromiso internacional. Al tratarse de procesos tan graduales, *convendrá partir tan pronto como sea posible, puesto que siempre puede ser tarde para prepararse preventivamente a los inciertos impactos del CC*. Sin embargo, perfectamente se podría aspirar a tener todos los planes sectoriales y territoriales formulados, entre el 2012 y el 2014, en el entendido que se trataría de procesos escalonados, no necesariamente simultáneos, que deberían

---

<sup>5</sup> Se podría generar un Fondo Nacional de Adaptación que tenga una línea sectorial y una territorial. En la línea sectorial podría funcionar al estilo del Fondo de Innovación para la Competitividad, traspasándose a las carteras para cofinanciar proyectos de adaptación en las áreas definidas por el plan sectorial respectivo. En la línea territorial, se podrían explorar varias alternativas, por ejemplo, diseñar un fondo concursable al que puedan postular los municipios para financiar un set de acciones de adaptación establecidas en un plan comunal.

<sup>6</sup> No existe una definición estándar para el concepto de “Plan” o “Programa”. En este documento, se asume que la elaboración de un “Plan” con lleva la ordenación, disposición y/o creación de instrumentos de política pública. En cambio un “Programa” se refiere a un conjunto de acciones (proyectos, estudios, actividades de difusión, entre otros), sin necesariamente incorporar instrumentos.

<sup>7</sup> Información del MMA

comenzar una vez completada la Política Nacional de Adaptación y Mitigación durante el 2012. Algunos sectores podrían avanzar más rápido, como es el caso de agricultura que ya ha dado los primeros pasos en la construcción de un instrumento sectorial, no obstante, sería recomendable que no se finalizara ningún plan específico antes de esa Política Nacional.

En mitigación, la meta planteada para el 2020 exige más premura en las acciones. Si bien se podrá construir un Plan de Mitigación una vez finalizado el proyecto MAPS (por lo menos a mediados del 2013) y aprovechando todos los productos que la iniciativa genere, cabría preguntarse si entonces habrá suficiente tiempo a partir del 2014 y hasta el 2020 para alcanzar la reducción de GEI comprometida. Por ello, si se necesitan instrumentos con modificaciones legales, esta definición debería hacerse a más tardar el 2012 de modo que el Ejecutivo prepare los proyectos de ley e inicie su tramitación antes del 2013. En otras palabras, para la introducción de instrumentos de mitigación que impliquen modificaciones legales no sería recomendable esperar hasta el fin del proyecto MAPS.

#### Recuadro 6-4: Recomendaciones instrumentos post 2012

- Formular una *Política Nacional de Adaptación y Mitigación* en el 2012, como ejercicio de concientización y definición política al más alto nivel, estableciendo objetivos, énfasis e instrumentos fundamentales.
- Operacionalizar la Política en lo referente a adaptación en *planes tanto sectoriales como territoriales específicos*, a ser formulados entre el 2012 y 2014.
- Traducir la Política en cuanto a su componente de mitigación en *un solo plan o estrategia* que defina las acciones necesarias para el logro del compromiso 2020, una vez que finalice el proyecto MAPS impulsado por el MMA.
- Apenas se defina la Política y paralelamente a la formulación de planes de adaptación y el proyecto MAPS, se deberían *preparar los proyectos de ley que sean necesarios* para las reformas medulares que exija la realización de los objetivos de la Política.

Fuente: Elaboración propia