



4ta sesión Comité Asesor por la Acción Climática
Viernes 8 de enero de 2021
09:00 horas

Agenda

- Presentación: posibles medidas y propuestas de indicadores a desarrollar en cuanto a **Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) en la Estrategia Climática de Largo Plazo.**
- Metodología de la sesión: 5 grupos de trabajo para comentar y analizar las preguntas enviadas con anterioridad sobre el rol del océano en la ECLP. Cada grupo cuenta con un/a moderador/a y debe asignar a su vocera/o para las conclusiones en el Plenario.

Síntesis de temas abordados

Ministra: Bienvenida a los miembros del Comité.

Los temas que hemos visto en las 3 sesiones anteriores y que continuamos trabajando a partir de los aportes que recibimos son:

1) Los talleres multisectoriales para la **elaboración participativa de la Estrategia Climática de Largo Plazo** han seguido avanzando de acuerdo a lo planificado. A la fecha hemos hecho más de 60 talleres, muchos de ustedes han participado en varios de ellos y como se acordarán contaban con el apoyo de varios organismos internacionales:

- La serie de talleres realizados con el Banco Mundial para conversar sobre las visiones y objetivos sectoriales ya fue cerrado,
- Ahora a fines de enero estamos terminando los más de 20 talleres para el análisis de toma de decisión robusta con el BID,
- Y también los talleres regionales en el contexto del programa Re-Acciona por el Clima financiado por la Unión Europea, donde dialogamos respecto a la integración regional en la ECLP.

2) **Atlas de Riesgo Climático** que ya está disponible para su uso en la pagina web del ministerio del Medio Ambiente. Como conversamos esta es una herramienta viva que es clave para la definición de indicadores de adaptación y por lo tanto debe ser retroalimentado por los sectores respectivos. Es por esto que fruto de estas sugerencias de este mismo comité estamos organizando durante este 2021 una serie de reuniones con los distintos sectores de capacitación y mejoras.

3) **El rol del océano en una política climática de largo plazo:** el Ministerio de Relaciones Exteriores está revisando y analizando los comentarios recibidos en la última sesión para mejorar y complementar una propuesta enriquecida para la incorporación de los Océanos en la ECLP.

Las SbN constituyen una de las maneras más eficientes para **proteger, gestionar** de manera sostenible y **restaurar** los ecosistemas dañados.

- a) Proporcionan alternativas sostenibles, costo-efectivas, multipropósito y flexibles. Y aportan conjuntamente a:

- Mitigación
- Resiliencia de los territorios
- Resguardo de la biodiversidad y servicios ecosistémicos

b) Permiten mayor participación de comunidades locales y pueblos originarios.

Para nuestra institucionalidad, un implementador clave de SbN es el **Servicio Biodiversidad y Áreas Protegidas**. El proyecto de ley de SBAP que muchos de ustedes conocen lleva 10 años en el Congreso, estos últimos años hemos avanzado y actualmente estamos con su tramitación en particular en la cámara de diputados mediante un trabajo muy detallado.

El proyecto de Ley de SBAP permite:

- Planes de restauración
- Planes de conservación
- Retribución por servicios eco sistémicos
- Banco de proyectos para la conservación a la BBDD

E incentiva la participación de comunidades locales en:

- Turismo
- Educación ambiental
- Fondo para Biodiversidad y Áreas Protegidas
- Manejo Integrado y ecosistémico de áreas marinas y terrestres

Pero, no podemos quedarnos esperando y por eso seguimos avanzando en paralelo. Hemos avanzado con la política climática incluyendo las SbN. Esto se refleja de manera concreta en el Proyecto de Ley Marco de CC que está con suma urgencia en el Congreso y en nuestra nueva NDC con medidas ambiciosas y concretas, un inédito Pilar Social que permea todos los compromisos de mitigación, adaptación e integración. Y con la inclusión por primera vez SbN con metas específicas y no condicionadas.

- **Chile se comprometió en su NDC a:**

- **Bosques:**
 - Se duplican los compromisos de forestación y manejo sustentable, comprometiendo 200.000 Ha para cada uno al año 2030. Estos compromisos contemplan claros requerimientos establecidos en la nueva NDC contemplan por primera vez requerimientos obligatorios para que estas actividades contemplan la importancia de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos.
 - Se establece una ambiciosa meta de restauración ecológica a nivel de paisajes de 1.000.000 Ha.
 - Se establece una meta inédita de reducción de 25% de las emisiones de incendios al año 2030 con base al año 2013.
- **Océanos y Humedales Costeros:**
 - Al 2030, todas las Áreas Marinas Protegidas (AMP) creadas al 2020, **y las posteriores**, contarán con planes de manejo para AMP (se especifica la programación) **y se encontrarán en implementación.**
 - Se compromete la Protección y planes de manejo con indicadores de mitigación y adaptación.
 - **Se evaluarán los co-beneficios en mitigación y adaptación.**
 - Al 2025: Evaluación en 3 AMP.
 - Al 2030: Implementación de métricas en 5 AMP.

- **Proteger al menos 10% de la ZEEM en eco-regiones sub-representadas (centro y norte del país).**

- **HUMEDALES COSTEROS:**

Nuevas áreas marinas protegidas, se especifica:

- **Al 2025, proteger 20 humedales costeros**

- **Al 2030, proteger 10 humedales costeros adicionales**

- **Turberas:** Se establece el desarrollo de un Inventario Nacional al 2025 y el desarrollo de indicadores para la evaluación de la capacidad de mitigación y adaptación.

- **Economía Circular:** Se compromete la elaboración de la Estrategia de residuos orgánicos y la Hoja de Ruta de Economía Circular, con la obligación de contar con indicadores y sistema de MRV de circularidad.

- **Agua:** Se compromete la elaboración de planes estratégicos en las 101 cuencas del país y la definición de Indicadores de seguridad hídrica.

Durante la elaboración participativa de la ECLP se ha relevado que los pueblos originarios tienen una Cosmovisión estrechamente ligada a la naturaleza y las SbN son parte de los conocimientos ancestrales. Consideramos muy importante destacar el conocimiento de SbN por parte de los pueblos originarios, y nos gustaría proponer hoy que la ECLP pudiese fomentar la visibilización de los conocimientos ancestrales de SbN para la acción climática. Para esto hemos trabajado en un catastro de buenas prácticas que debemos fomentar y promover, y que podríamos institucionalizar como parte de la ECLP.

Para poder enfocarnos de mejor manera en la definición de medidas y proponer indicadores asociados a SbN en la ECLP, contamos con el apoyo técnico del Comité Científico de Cambio Climático.

Ahora escucharemos a la coordinadora del Comité Científico que es también integrante de este comité asesor, a nuestra querida Maisa Rojas, quien presentará el borrador de trabajo desarrollado por un grupo de científicos y nos propondrá 5 ámbitos:

1. Bosques,
2. Agricultura,
3. Ecosistemas Marinos,
4. Humedales y
5. Soluciones para Ciudades Basadas en la Naturaleza

Para el análisis y conversación de este Comité.

Ministra da la palabra a Maisa Rojas.

Maisa Rojas:

(Apoyo de presentación)

Esto es un borrador de un informe que discutimos con el Ministerio del Medio Ambiente. Está lejos de estar listo pero tiene los elementos principales y esperamos que en la discusión de hoy tengamos insumos para mejorar este informe sobre todo en las recomendaciones.

El año 2019, el Ministerio de Ciencia estuvo junto al MMA y Minrel en la organización de la COP25 y el Ministerio de Ciencia creó el Comité Científico que me tocó coordinar junto a otros

colegas en torno a 7 mesas transversales y sectoriales. El resultado de este trabajo es que logramos convocar a más de 600 científicos, se realizaron 26 talleres, 6 encuestas y logramos escribir 19 informes. Rápidamente nos dimos cuenta que en los 19 informes aparecían las SbN y por lo tanto sacar de ahí para hacer uno más específico.

El año pasado por Decreto del Ministerio de Ciencia pasa a llamarse Comité Científico Asesor Cambio Climático. La idea es que este mismo Comité pase a ser el que se establece en la Ley de Cambio de Climático.

En el Comité Científico decidimos usar la definición de la IUCN: *"Soluciones basadas en la naturaleza: acciones para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, que abordan desafíos de la sociedad como el cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica o el riesgo de desastres, de manera eficaz y adaptativa, al mismo tiempo que proporcionan beneficios para el desarrollo sustentable y la biodiversidad."*

Es importante darse cuenta que las SbN son complementarias a medidas de reducción de emisiones de combustibles fósiles. La gran acción de mitigación a nivel global es la reducción de las emisiones que están asociadas sobre todo al sector energía, pero estas son complementarios porque un 23% de estas emisiones globales vienen del sector Agricultura, Uso y cambio de uso de la Tierra, y por lo tanto son una contribución significativa y van a ser críticas para mantener la CN para el cual Chile está comprometido y todos los países también tienen que hacerlo. Otro dato importante del Informe Especial del IPCC es que 72 % de la superficie terrestre ha sido intervenida por el ser humano, sin contar la superficie terrestre que está cubierta de tierra.

La idea central de utilizar las SbN y que están incluidas en nuestra NDC es mejorar la calidad de vida de las personas en sus territorios, esto incluye medidas que aporten al cambio de comportamiento y estilo de vida, que últimamente son condiciones habilitantes para la aceptación social de la transformación a la carbono neutralidad y una sociedad resiliente al clima. También se vislumbra que adoptar el enfoque ecosistémico de las SBN permite materializar la incorporación del conocimiento de pueblos originarios en la planificación territorial. EN los últimos años ha habido un creciente reconocimiento de esto. Sin perjuicio de lo anterior, las SBN presentadas en este informe se seleccionaron en base a los siguientes criterios:

1. Caben dentro de la definición adoptada
2. Son relevantes como una medida de mitigación
3. Aportan a la adaptación y al desarrollo sustentable.

Distinguimos las SbN en 5 ámbitos, en el Anexo 1 hay una tabla con los beneficios para estos sistemas y en el Anexo 2, una encuesta que le hicimos a la comunidad científica para tener una visión más global de las medidas.

En Bosques:

- 1- Mejoramiento del manejo de los bosques (Existen indicadores en la NDC)
- 2- Reforestación con especies nativas (Existen indicadores en la NDC)
- 3- Evitar degradación y de la conversión de bosques (Existen indicadores en la NDC)

Y algo que está deficiente en la NDC y que debiéramos incluir en la ECLP:

- 4- Manejo del Fuego
 - No exceder promedio de incendios históricos
 - Mejorar Institucionalidad

Cambio climático e incendios tienen una realimentación positiva lamentablemente.

En Agricultura:

Hay una lista grande de posibles medidas (ver presentación para los detalles).

Árboles en zonas de cultivos tiene muchos co beneficios.

En Humedales:

Están mencionados en la NDC y hay un espacio bien grande para mejorar.

Los humedales proveen una serie de servicios ecosistémicos, sobre todo en agua y en ese sentido serían un gran aporte tanto a la resiliencia como a la adaptación. Su capacidad para ser sumideros de carbono también es importante pero depende mucho de las características especiales de los humedales porque también emiten metano.

Falta un catastro completo de humedales interiores y costeros. Algunos debieran estar protegidos y si lo están debieran tener planes de manejo que debieran incluir un inventario del stock de carbono para tener una línea base para saber cuánto carbono tenemos.

En Ecosistemas Marinos:

Tremendo potencial: una cantidad importante de procesos bio-geo-químicos en el océano no solamente capturan, secuestran sino que también puede “enterrar permanentemente” carbono.

En Áreas Protegidas:

Chile cuenta con un área importante y con mucha diversidad. Hay una parte importante del país que no tiene áreas protegidas. Avanzar en las áreas protegidas permite reducir la probabilidad de extinción de muchas especies, adaptarnos al CC, pero además a través de los planes de manejo incluirlas en el inventario nacional.

En Ciudades:

Hay una serie de opciones. Más de la mitad de la población vive en ciudades. En el caso de Chile, casi un 90%. Además, las ciudades son responsables más de 60% de las emisiones mundiales de CO₂

Las SbN son importantes sobre todo en adaptación y para crear resiliencia por ejemplo en proyección en eventos extremos como olas de calor e inundaciones.

- Existe la necesidad de tener un catastro completo de ecosistemas relevantes (humedales).
- Necesitamos un programa nacional para medir y monitorear el ciclo del carbono en nuestro país que permita caracterizar los ecosistemas terrestres y marinos y humedales y que genere información estandarizada sobre los bosques y los suelos a nivel nacional. Hoy en día existen solo dos torres que permiten medir flujos de carbono en bosques (Eddy Covariance)
- Contar con planes de manejo para todas las áreas protegidas, que incluyan cambio climático
- Planes de manejo para recursos marinos sujetos a explotación.
- Incorporar servicios ecosistémicos asociados a marismas o bosques de macro-algas, en las estrategias de Reducción de Riesgos Costeros dado todos sus co-beneficios.

Preguntas para el trabajo en grupos:

- 1) Se proponen 5 ámbitos de SbN, ¿está de acuerdo con esos ámbitos? ¿Considera que falta considerar alguno?
- 2) Con respecto a las SbN presentadas, ¿con qué otros instrumentos y/o visiones sectoriales considera clave se deban relacionar o vincular estas medidas de SbN?
- 3) Considerando las recomendaciones de medidas para los ámbitos propuestos, ¿qué propondría para fortalecer indicadores de monitoreo y seguimiento?

Andrés Landerretche da las gracias al trabajo del Comité Científico.

Trabajo en grupos:

- **Integrantes grupo 1:** Josefa Monge, Maisa Rojas, Ricardo Bosshard (Vocero), Marcelo Mena, Carlos Barría (representa a Ministro Juan Carlos Jobet).

Moderador: Sandra Briceño

Ricardo: En zonas costeras: es muy importante proteger ambientes marinos (pesquería artesanal, influencia de los ríos).

En áreas protegidas: rol de los bosques. Me gustó lo que dijiste de los planes de manejo porque así efectivamente los podemos contar.

Lo que más nos preocupa es la restauración y el manejo de bosques.

Maisa: ¿Hay una estrategia de restauración o eso va a estar dentro del SBAP cuando exista?

Ricardo: Hay un acuerdo de qué es restauración. Hicimos un panel con diversos actores y todavía no estamos de acuerdo en qué es una buena restauración. Estamos haciendo pilotos con empresas forestales y comunidades y estamos muy incipientes.

Maisa: Veo que falta una persona que lidere. Al MMA le cuesta liderar porque muchas de estas acciones van a ser implementadas y promovidas por el Minagri.

Ricardo: Indudablemente hay que hacer un comité de los 2 ministerios. Esto sirve como gran conclusión para este Comité en este tema: dónde restauración en Agricultura, restauraciones forestales, y con las comunidades, cómo armamos eso. Es un gran desafío, sino no vamos a llegar a la NDC.

Maisa: Así como existe un buen matrimonio entre el MMA y Ministerio de Energía, podría ser también con Agricultura. ¿Alguna recomendación?

Ricardo: Estamos 10 años tarde en esto a la meta y por lo tanto tenemos que recuperar mucho terreno rápido.

Josefa: Para la nueva ministra el tema más importante es la vida rural. Esto apunta a mejorar la calidad de vida de las personas.

Marcelo: Yo no me he metido mucho en el tema glaciares, pero con mis colegas de la PUCV en la investigación que han hecho con respecto al rol que tienen hídrica, natural... Es importante hablar específicamente de glaciares. Los ecosistemas andinos en particular como cabeza de cuenca. Es un ámbito propio de importancia en cuanto a la gestión hídrica.

Ricardo hablaba de la importancia de la captura, restauración. Un tema que tiene poca conciencia son los incendios forestales. En un incendio forestal puedes perder todas las emisiones del año como pasó el 2017, y por eso hay que tener un esfuerzo especial, casi como una medida de adaptación/mitigación para el combate de incendios. Ojalá haya una fuerza regional de combate de incendios, estilo cascos azules. Los incendios hay que considerarlos para que funcionen los planes de gestión de bosques.

Maisa: Sobre glaciares... Yo creo que no está porque la lógica nuestra fue mirar mitigación: qué medida nos ayuda a mitigar, reducir emisiones, por eso no están los glaciares. Esta sería sobre todo una medida de adaptación por los co beneficios de agua.

Marcelo: Yo escucho SbN y pienso en adaptación.

Ricardo: En el bosque templado, agua, bosques, producción ríverana, es calidad y cantidad de agua. Nosotros cruzamos bosque nativo con sub sub cuencas y algunas de ellas no tenían nada de bosque nativo, y por lo tanto podías estar a 1 km de un río y no tenías nada de agua, por una sequía absoluta en la Cordillera de la Costa.

Todo lo que es restauración también es agua y parte por los glaciares. Al mencionar agua en SbN es fundamental.

Carlos: Estoy de acuerdo con lo que dice Maisa en que hay matrimonio de 3 entre MMA, Energía y Minagri. El aporte que estamos haciendo, lo hicimos con CN de proyectar mitigación en las acciones que estamos haciendo, viene de la mano con la captura. Hay un trabajo pendiente que tenemos que organizar alguna organización interministerial de estos 3 pilares de la CN, falta interacción entre los 3.

Marcelo: Una discusión que está en la ley de CC es hacer que la ley de un mismo Ministerio mandate que se aborden estos temas porque en la práctica si no son abordados tienen estos vacíos. La agricultura se hace mejor cuando hay mayor protección de biodiversidad.

Ricardo: Sumar que el último informe de Planeto Vivo trabajó los suelos. Estos tienen gran cantidad de CO₂ y son fundamentales para la productividad agrícola.

Imaginemos que dijéramos que todos los bosques tendrán un 20% de bosque nativo, cómo convencemos a los pequeños productores que no entren su ganado a sus bosques nativos.

Sobre el Ministerio de 3, no quiero sumar otro Ministerio pero uno de los grandes problemas que tenemos es que no consideramos a las personas.

Josefa: ¿Hay una conversación entre los indicadores ambientales y los indicadores que se le aplican a la empresa?

Maisa: En el Informe, no lo mencioné explícitamente en la presentación, es el tema de la leña. Es bien intersectorial: Energía, MMA, Agricultura. CR2 publicó un informe sobre contaminación con mucho énfasis en la leña. El tema es complejo socioculturalmente. No sé si identificando temas intersectoriales ayuda a una conversación o lo hace más compleja.

Marcelo: Más allá de la leña en particular, en el tema de los indicadores, sabemos que tenemos mucha mejor información que la que teníamos antes y sigue siendo súper insuficiente, indicadores de salud de ecosistemas es fundamental que tengamos, o cuales están más degradados para hacer esfuerzos mayores.

Ricardo: Tenemos que tener un mejor catastro de bosque nativo. Uno lo hace CONAF, pero tiene una escala muy chica.

No hay información de flujos de agua vs derechos de agua. La información está en los conservadores pero no está la información detallada si queremos hablar de manejo de agua por cuenca.

Hablar de ecosistemas es complejo: quizás debiéramos buscar un indicador a nivel de paisaje. Una unidad más chica. Una metodología simple y barata. Hemos tratado de hacer estudios pero nos demoramos 10 años.

Carlos: Nosotros tenemos la visión, a propósito del tema de la leña, de generar una reducción de uso de leña de aquí al 2030, 2050, que es como un retiro de la leña, con transición justa.

Maisa: ¿Esto es parte de la política energética?

Carlos: Va a ser parte pero estamos armando la parte de transición justa.

Ricardo: Sumar planes de todas las áreas marinas protegidas, presupuestos a las mismas.

Marcelo: Importan las labores de la soberanía del país también.

Maisa: El ministerio de ciencia está armando un observatorio de CC. Nuestra propuesta como Comité debiera observar tanto el ciclo biológico como el del carbono. Estamos proponiendo una lógica distinta.

Ricardo: No tenemos guardacostas. Necesitamos barcos livianos.

- **Integrantes grupo 2:** Mercedes Ducci, Claudio Seebach (Vocero), Rodrigo Benitez, Leonardo Moreno.

Moderador: Priscilla Ulloa

Claudio: Si pueden incorporarse todos esos residuos orgánicos a la naturaleza no sé si requiere de una acción de la Subdere, el mundo municipal. Ahí hay una gran línea de acción.

Otra gran línea de acción que tiene que ver con acción del Estado, en su quehacer, el MOP. Como usuario de cuencas de ríos, me impresiona la poca conciencia que hay de hacer gestión de cuencas, mitigación de aluviones, como SbN. Creo que tiene que ver con reenfocar y con los criterios de evaluaciones, inversiones, evaluación de mantenciones de la infraestructura pública para que incorpore las SbN tanto en ciudades como en zonas urbanas. También es necesario un cambio cultural en las personas que deciden, diseñan infraestructuras.

Las SbN requieren pertinencia de diversidad de material, implementación – es muy grande el volumen y devolución del ciclo natural de residuos orgánicos, y todo el manejo de la infraestructura pública, miro especialmente al MOP, debiera incorporar tanto la inversión como criterios y cultura de SbN.

Rodrigo: El documento cuando habla de biocarbón en el tema de residuos se refiere al carbono obtenido a partir de birolisis en materia de residuos orgánicos.

Los pocos proyectos que han tratado de hacer pirolisis de residuos orgánicos en Chile, la gente entiende pirolisis como contaminación. Creen que van a contaminar al lado de sus casas. No es fácil. La subdere tiene un trabajo. Hoy en el sur de Chile, en Chiloé, el trabajo de los residuos orgánicos, es bien precaria. Hay mucho donde avanzar.

Claudio: Un gran problema es que la gente pone residuos orgánicos con los no orgánicos.

Quizás todas las plantas de tratamiento de aguas servidas debieran hacer un proceso potente como el que hace Aguas Andinas, no sé si cabe como una SbN, pero recuperar un tipo de residuo orgánico del sistema de residuos de la ciudad que ya ocurre con la basura domiciliaria.

Mercedes: Me interesó lo que se dijo sobre el traspaso de la sabiduría ancestral. Me parece que las categorías están bien. ¿Qué rol juegan en esto los animales? He leído sobre el pastoreo y cómo cambiando de lugar los rebaños se obtiene una recuperación de los suelos. No sé si en esta visión de la naturaleza los animales juegan algún rol.

Rodrigo: En el documento al menos no está . Está el manejo de bosques y el cultivo agrícola. Es un temazo pero no sé si cabe en las SbN que tiene que ver con la infraestructura natural versus la producción agrícola.

Mercedes: Con miras al proceso constituyente, qué parte de las soluciones se están planteando desde los privados, políticas públicas, y qué normas van a ser necesarias a la larga para que se puedan implementar.

Rodrigo: Conuerdo con eso. Tiene que ver con cómo concretamos estas soluciones. Algunas suenan súper bien, pero si no hay una norma y no se le exige en el marco de una evaluación para el otorgamiento de un permiso, no tendría mucho incentivo a modificar la forma en que lo viene haciendo y poniendo dificultades al medio del predio.

Claudio: En las empresas B está creciendo, por un lado, la demanda de productos que tengan este tipo de certificaciones y por otro lado, una propia vocación de las empresas B que tienen lógicas de medición de impacto de incorporar criterios en su producción. Efectivamente es muy de nicho todavía.

Rodrigo: Si se lo propones a la Viña Polkura, por ejemplo, lo va a hacer, pero se necesita algo a gran escala donde no sean solo las viñas, sino que también los productores de duraznos, almendras... Finalmente es la gran escala la que da las soluciones de lo que nos hemos impuesto como país. Ahí viene la segunda parte: cuáles son los instrumentos de política pública, normativo o de incentivo, que van a permitir que esto realmente se concrete.

Leonardo: Aquí está en la línea las orientaciones generales de largo plazo, pero evidentemente si esto no tiene un plan de desarrollo específico por área en materia de política pública, esto simplemente se cae. Por ejemplo, todo lo que se requiere en materia de tema incendios, no solo tiene que ver con dar más recursos a la CONAF, tiene que ver con el manejo de los bosques, y otros. Entonces, ¿cómo se baja esto? ¿Cómo se maneja de manera integrada? Que no quede como una intención más. Se necesita la bajada de políticas públicas que tiene que ver con la adaptabilidad territorial entre otras.

Yo sumaría humedales, salares. Chile tiene un gran potencial en salares. Se debería dar cierta visibilidad. Hay un tema de ecosistemas, biodiversidad.

Hay un tema de consumo de suelos que es muy complejo. Tenemos que fijarnos en qué tipo de agricultura queremos. Si la agricultura sigue siendo tan extensiva seguirá generando inconvenientes.

Claudio: En el tema compensaciones de los mecanismos de compensaciones que introdujo la reforma tributaria, las SbN podrían ser financiables a través de ellos.

Un instrumento son los planes regionales tanto hídricos como territoriales de mitigación y adaptación. Cambio cultural y transformación de la gestión pública en regiones.

Leonardo: Esto debiera ordenarse por regiones, que tenga una lógica basada en la naturaleza. Hoy hay divisiones absurdas.

Claudio: Tienen que ser instrumentos capaces de reconocer diversidades regionales.

Rodrigo: Hoy cualquier Plan de Ordenamiento Territorial requiere pasar por la evaluación ambiental estratégica y lo que hacen a diferencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, es que sí se deberían evaluar al menos dos alternativas y se hace un informe ambiental

por parte del Ministerio con observaciones. Todavía es una pasada muy formal por el Ministerio. La ley es muy escueta, tiene 1 artículo que regula. Las facultades del ministerio son pocas.

Claudio: Propongo 80/20, cómo identificar los principales focos de acción y oportunidades de SbN, y en esos casos, siempre tratar de procurar que haya co beneficios, que en el caso de las SbN sean muy potentes: arbolizas zonas urbanas pero tu co beneficio es biodiversidad, calidad del aire, manejo de control de temperatura en adaptación.

- **Integrantes grupo 3:** Sara Larraín (Vocera), Isabella Villanueva, Juan José Ugarte, Carolina Flores (representa a Joaquín Cortez), Ministra Carolina Schmidt.

Moderador: Jenny Mager

Juan José: Maisa explicó que la manera de poder definir SbN utilizamos la de la UICN. Hay un matiz de diferencia que es muy importante entre la del UICN y la que se está adoptando en el caso chileno. La del UICN se habla del bienestar humano. Y entre la del UICN y el estandar global eso se omite y trae una serie de consecuencias particularmente en el sector que represento en el bosque: la bajada del territorio con la adaptación, las condiciones generales específicas, con las comunidades. Quiero dejar consignado que la definición no se inventa, es la del UICN. Solicitaría que se revise esa definición.

Isabella: Un ámbito que me falta son los recursos hídricos. Se toca en bosques, agricultura, humedales, ecosistemas marinos, sin embargo, si vamos a hablar de SbN, sobre todo tomando en cuenta la componente adaptativa que tenemos que considerar en Chile en cuanto a CC, el poder incorporar los recursos hídricos, como uno de estos ámbitos es fundamental. Le hago un especial guiño a los glaciares que son una SbN que existe.

Sara: En la misma línea, es tremendamente relevante que se haya incluido el tema de los incendios. La gran amenaza a la superficie de captura en Chile hoy son particularmente los incendios en términos masivos.

En términos estructurales no está considerado el tema de los glaciares y las cuencas. Ninguno de los otros indicadores es posible que cubran la realidad o desafío de la mitigación y la adaptación si es que no tomamos en cuenta los ecosistemas hídricos. Desde la cuenca los servicios ecosistémicos de los glaciares al entregar agua a las cuencas justamente en periodos de sequía, donde hay menos nieve y la capacidad de carga de estas cuencas es de estas especies de grandes embalses congelados que nos regaló la naturaleza, es absurdo que no estén considerados. En Chile, donde está el 80% de los glaciares, esta es una ausencia extraña.

Juan José: En las categorías se releva también el eje océanos, y que dadas las condiciones territoriales de nuestro país y la agenda que se ha impulsado en materia de la COP azul, es sumamente importante relevar esta característica.

El manejo hídrico, de las cuencas, es un elemento que desde las SbN es extraordinariamente relevante. Es un desafío sistémico en nuestro país y el desarrollarlo como categoría me parece un elemento súper necesario.

También el refuerzo que se hace en la condición de bosques del manejo de las condiciones de fuego tanto de prevención como de manejo sostenible del bosque para evitar la propagación de los incendios, relevarlo como parte de las características de las SbN.

Carolina: Respecto al listado de SbN expuestas en el documento, efectivamente está el tema de los glaciares y si se hace algún esfuerzo por buscar otra solución que pudiera aportar, como podríamos pensar en la bio energía, a partir del metano que genera la ganadería.

Dentro de las distintas soluciones que podrían aportar pareciera que pudieran tratarse de manera individual o que alguna de ellas pudiera desaparecer.

Lo importante creo que es la combinación de todas las soluciones que deben ser preservadas.

Cuando se hace la restauración del suelo, la combinación de todas las soluciones son las que pueden generar la rebaja del CO₂, porque son parte de un proceso.

Ministra Schmidt: Me parece interesante revisar la definición de SbN porque justamente se trata de mejorar la calidad de vida de las comunidades y territorios.

Me sumo a la necesidad de establecer como un eje del ámbito los recursos hídricos. En la NDC lo incluimos con el manejo estratégico de cuencas. La institucionalidad del país hace que la gestión del agua esté muy disgregada en distintos órganos y hace difícil una gestión integral de este gran problema. En la ECLP debiera estar integrado con esta mirada ecosistémica.

En cuanto a la inclusión de ciudades sostenibles, entendemos las SbN en el ámbito más específico de cada uno de los territorios, cuando vemos que 87% de las personas vivimos en la ciudad. Aquí puede cambiar completamente la calidad de vida de las personas justamente con la incorporación de SbN en las ciudades.

Juan José: Destacar el reciente lanzamiento del documento de recuperación resiliente y sustentable de la Sofofa. Es un instrumento que avanza en la línea de lo que aquí se está planteando. Dentro de sus ejes tiene el CC, y coloca como medida ser asumida por el mundo privado el fomento de las medidas de protección de la biodiversidad y de explorar las SbN. Lo plantea de manera explícita.

Este es un espacio para construir confianza, generar los diálogos. Sería interesante que este Comité Asesor pudiera escuchar aportes de otros sectores, por lo pronto este documento de la Sofofa y ver cómo conversa con la ECLP.

Solicita espacio para poder exponer ante el Comité Asesor sobre los bosques como parte de los insumos para que este Comité pueda hacer las recomendaciones necesarias de políticas públicas. La nueva ministra de Agricultura fue responsable en la Odepa de lanzar una estrategia de desarrollo rural. Esto es un elemento significativo para la conversación que estamos teniendo.

Sara: Tengo una duda respecto a qué estamos hablando en cuanto a instrumentos.

El documento de la Sofofa no es vinculante a no ser que proponga o se autoimponga algún tipo de medida o de compromiso con una meta.

Estos instrumentos basados en la naturaleza más bien debiéramos ver en qué instrumentos de política pública podemos empezar a hacer sinergia. Por ejemplo, las estrategias de ordenamiento territorial. Aquí las SbN debieran ser un parámetro que se incorpore a las estrategias de ordenamiento territorial.

Debiera ser un componente fundamental en la mirada y estructuración de la estrategia integrada de cuencas que ya están en la NDC y que se incorpora esta metodología de SbN.

La concepción de desarrollo urbano, ¿cómo es la lógica de la expansión urbana? ¿Cuáles van a ser los planes de ordenamiento? ¿Cómo se van a diseñar los corredores verdes dentro de las ciudades?

Yo entendí, cómo vamos a incorporar SbN en los instrumentos que hoy determinan el quehacer, la acción del estado y de las regiones y distintos sectores. Cómo incorporamos SbN en los planes de manejo.

Enfasis en la importancia de la prevención de incendios forestales como un gran riesgo de nuestra posibilidad de captura. Esto requiere una transformación de la concepción de los planes de manejo forestal.

Lo mismo debiera ser para los criterios para la entrega de concesiones (agua, geotermia, borde costero...) sobre territorios que establece el estado.

Me parece que el informe de la Sofofa debiera ser expuesto primero al Comité Científico.

Isabella: Considerar financiamiento. No creo que logremos mucho hablando de SbN si no podemos financiarlas. El documento habla de valorizar estas SbN.

La participación ciudadana y cómo las SbN se conversan en los territorios mismos. Cómo se incorporan.

Los estudios de impacto ambiental, cómo conviven con las SbN.

Ligado a ciudades, cómo se llevan a cabo a través de distintas ordenanzas.

Carolina: Participación de la generación de una mesa de finanzas verdes que existe a partir del Ministerio de Hacienda donde participan los reguladores del sector financiero, pero también está el Banco Central, con un grupo de asociaciones del sector privado. Cuando se hablaba de la mitigación del cambio climático, eventualmente a partir del financiamiento de algunos proyectos. La participación en esas instancias creo que puede ser muy relevante.

También la incorporación de otros actores como las cooperativas.

Cuando se habla de la importancia de las ciudades en las SbN, recalcar la recuperación de las aguas grises, la devolución de las aguas a las cuencas.

Participación de los territorios.

Ministra Schmidt: Las SbN tienen una integralidad en todo el ordenamiento no solo territorial sino que también en la acción que se hace por las distintas instituciones. Es clave la incorporación y coordinación de instrumentos como la Estrategia nacional de Recursos Vegetacionales de la Conaf, el plan de adaptación de ciudades que realiza el Minvu, la Estrategia de sustentabilidad en edificación que desarrolla el Minvu, la Estrategia de desarrollo regional, los planes de ordenamiento territoriales, los planes de acción climática regional.

Las SbN están invisibilizadas y no reconocidas como un instrumento clave para ordenar y generar los cambios que buscamos. Tenemos que visibilizarlos e incorporarlos en estos instrumentos.

Importante también la hoja de ruta de economía circular que permite incorporar las SbN y levantar una serie de normativas que impiden una aplicación efectiva de estas SbN.

Planificación territorial es muy relevante.

Las ordenanzas municipales y municipios. Estos se sienten muy desconectados de la política pública. Todos tienen realidades muy diferentes.

Necesitamos instrumentos que fomenten esta incorporación y visibilización.

Isabella: Creo que no existe una manera consensuada de cómo debiera hacer el monitoreo y seguimiento, pero me imagino que un primer paso es un catastro. Tener claro cuáles son nuestras SbN y ver cómo avanzan en el tiempo.

Juan José: En cuanto a monitoreo e indicadores, en bosques es un elemento que ya se agregó al inventario de efectos de GEI que tiene que ver con carbono en productos.

Estamos trabajando con un comité científico sobre el tema de incendios.

El análisis del ciclo de vida de los edificios: grandes agentes de cambio en cuanto a sustentabilidad urbana, es con análisis de ciclo de vida de los edificios que son responsables del 30% del consumo de energía, 30% del consumo de GEI y de un 30% de los residuos que llegan a los vertederos.

Carolina: Es necesario trabajar en una hoja de ruta respecto de la protección de los nativos y cómo proyectar en los años que vienen. Específicamente en las empresas existen indicadores y hay una serie de trabajos que se están haciendo para evaluar la combinación de los indicadores de sustentabilidad con los indicadores de CC.

Integrantes grupo 4: Marina Hermosilla, Karla Lorenzo (representa a Joaquín Villarino), Javier Irarrázaval (representa a Juan Sutil), Carlos Finat (Vocero), Leonardo Muñoz (representa a Ministro Couve)

Moderador: Tomás Gómez

Marina: Hay toda una discusión entre el sector forestal y Minagri y MMA respecto de las capturas del sector forestal que en el documento no están puestas pero que en las metas de Chile en el futuro pueden aportar mucho. Hay que avanzar en resolver esto y llegar a acuerdo entre el sector forestal y la cuantificación del Estado.

Javier: Se puede relevar más las SbN tomando en cuenta el desconocimiento que hay en este tema en general. Mayor relevancia en la ECLP que pasa a ser la principal oportunidad porque ya en la NDC se menciona muy vagamente.

Coordinación con el proyecto de Ley de CC que se discute en el Congreso en particular en el Artículo 8 que habla de los planes sectoriales de mitigación y el 9 que habla de los planes sectoriales de adaptación, prácticamente no está presente. Me llamó la atención que Maisa dijo que se trató de dar un foco a las SbN en la mitigación y veo que en el proyecto de ley hay SbN pero solo en adaptación y en los planes sectoriales de mitigación ni siquiera aparece. Hay 1 o 2 indicaciones que dicen que debiera incluirse.

Se debieran reorganizar estas SbN respecto a los sectores que afectan más que de acuerdo a las mismas soluciones que son. La ECLP, la NDC y los planes sectoriales tanto en mitigación como en adaptación, creo que serán las principales políticas en el ministerio para lidiar con los problemas climáticos. Cuando hablamos con las soluciones sueltas, como un listado, no aporta tanto si no están reorganizadas en cuanto a sector y en cuanto a cómo afectan en adaptación y mitigación en cada uno de los sectores que tiene que haber un plan.

Leonardo: En cuanto a metodologías de trabajo... Cuando institucionalizamos el Comité Científico lo hacemos por una capacidad que estamos instalando en el Ministerio de Ciencia que es la vinculación de la evidencia científica que nos aporta nuestra comunidad como insumo para el diseño de políticas públicas y que está hoy en una oficina que se llama Ciencia y Gobierno. Este informe es el primer resultado para aportar al diseño de política pública. Es una aproximación independientemente de las discusiones que se están generando en términos de la discusión de las leyes. Lo enfatiza Maisa en lo que se está discutiendo en el IPCC, los aportes que está generando nuestra comunidad científica como un primer marco.

En la segunda parte del trabajo está la contextualización de esa evidencia y apunta a cómo conectamos con las políticas públicas como la NDC, el proyecto de Ley de CC.

Es un muy buen aporte esto de reenfocar la perspectiva de los planes.

Quisimos elaborar este primer informe para mostrar la evidencia que hay, cuál es el aporte que tienen las SbN con un foco particular en adaptación.

En ciudades, las acciones han estado más dirigidas a mitigación que en adaptación y en este caso las SbN aportan a la adaptación.

Necesidad de tener una metodología de medición de seguimiento con indicadores que sean claros asociados a estas SbN.

Lo otro que nos preguntan es cuán costo efectiva son comparado con otras decisiones de políticas públicas.

Marina: Me parece que un ámbito que podría estar faltando es alta montaña. Me imagino que podría haber alguna que afecte positivamente al sector minero, que puedan ser utilizadas.

Karla: Un primer aspecto que sería necesario considerar es la relación y conexión de las propuestas contenidas en este documento con las políticas que el gobierno está trabajando (Política energética y minera), como a su vez respecto de tramitación legislativa de proyectos que abordan ámbitos como Bosques, humedales y ecosistemas a través del PL sobre Servicio Nacional de Biodiversidad.

Tenemos una inquietud respecto a si el Comité científico tuvo a la vista el avance del Proyecto de Ley del SBAP que destacó la Ministra en su intervención. Lo anterior porque echamos de menos que este informe no hiciera referencia a su avance, distintas disposiciones y a una tramitación que semana a semana se ha estado realizando por parte de la C. de Medio Ambiente de la C. de Diputados. Si se analiza y revisa varias de las propuestas contenidas en este informe (SBN) es posible verificar que muchas de ellas ya se están contenidas en el proyecto de ley del SBAP el cual ha tenido avances sustantivos y bien ambiciosos.

La duda que nace es por ejemplo, ¿vamos a incrementar los incentivos en el manejo en bosques respecto a lo que se está tramitando en el proyecto de ley o respecto a algo distinto? Muchas de las propuestas que están en el Informe están consideradas en el proyecto del SBAP y que estamos tratando que salga adelante. Uno espera que esta coordinación sea acorde con el lineamiento que ya hay.

Hay que sistematizar todo el trabajo que se está haciendo. No lo tomemos de forma desagregada porque se pierde.

Marina: Una forma de fortalecer indicadores y seguimiento es linkear esto con las políticas y regulaciones que se están desarrollando, que tengan una vinculación.

Karla: Coordinación con los sectores, instituciones.

Carlos: ¿En el extranjero hay experiencias de estos indicadores? Para tener una visión de buenas prácticas fuera de Chile.

Javier: En lo que es mitigación el indicador es 1: toneladas de CO2 equivalentes independiente el sector. Por eso es importante adjudicar las responsabilidades y ámbitos de acción a cada sector. En adaptación es un poco más complejo pero también hay más oportunidades porque hay una serie de indicadores que uno podría utilizar.

Carlos: Reorganizar estas soluciones de acuerdo a los sectores que afectan. Esto vale tanto para mitigación como para adaptación. Eso puede generar responsabilidades por aportes muy diferentes que se podrían considerar injustas.

Se plantea que las SbN son una herramienta muy potente. Hay poco conocimiento acerca de ellas. Se agradece el documento que se presentó recién.

La trayectoria cero emisiones desarrollada por el ministerio se le asigna una responsabilidad alta a la captura pero pareciera que no hay data y modelos para poder sustentar ese planteamiento.

Las SbN debieran tener una mayor fuerza en la ley de CC. En la Ley de CC solamente se habla de SbN en adaptación y se refuerza que debieran hacerlo en mitigación.

Falta una metodología de medición y seguimiento que se podría preparar y ahí podría aportar el ministerio de ciencia.

Un ámbito que podría estar faltando es el de alta montaña, por ejemplo en el manejo de glaciares y que podría afectar a la minería.

Los indicadores debieran ser consistentes con los sectores.

- **Integrantes grupo 5:** Andrea Rudnick (Vocera), Margarita Ducci, Giovanni Calderón (representa a Augusto Hermo), Klaus Schmidt-Hebbel

Moderador: Johanna Arriagada

Klaus: Propuesta 1: Extender la zona económica exclusiva (ZEE - Chile llega a 12 millas náuticas a mar adentro. Desde la milla 13 a 200 es la ZEE) de Chile en 200 millas lineales a 1000 millas con la correspondiente ampliación de la responsabilidad de la Armada para guardar dicha zona extendida de la pesca ilegal de flotas extranjeras, y preferentemente hacer esto en coordinación con los amigos del Perú y Ecuador.

Propuesta 2. Evaluar la entrega en concesiones de largo plazo de bordes costeros significativos a comunidades de pescadores para lograr la sustentabilidad en la explotación de los recursos animales y vegetales de nuestros bordes costeros, en coordinación y supervisión con la Subse de pesca y el MMA.

Propuesta 3: Evaluar y corregir las actuales políticas y acciones de prevención y combate de incendios forestales por parte de las autoridades responsables (CONAF, Minagri) y por el sector privado, debido a la obvia ineficacia de las partes responsables en el combate de los incendios forestales de Chile.

Margarita: Se citan ciudades que han aplicado estos indicadores basados en la naturaleza pero por nuestra parte tenemos que hacer muchísimo en Chile. Fundamental son los planos reguladores de las comunas, siendo que en Chile son un poco más de 300 y estos no necesariamente reflejan una buena armonía con la naturaleza. Me parece que es importante de integrar de alguna manera sobre todo porque tiene un impacto nacional en cómo se puede hacer una buena planificación en los planes reguladores que ayudan en este sentido. La planificación territorial debiera ir de una madro planificación a una micro planificación pero no sucede muy así. Cada comuna tiene su dirección de obras municipales, establece su plan regulador, lo aprueba y muchas veces es completamente independiente a una planificación más amplia.

Ejemplo de 30 ciudades de que han tomado decisiones que al año 2030 todos sus edificios sean autosustentables y produzcan su propia energía, y al 2050, los edificios antiguos tienen que adaptarse. En ciudades tenemos que tomar decisiones más valientes y de vanguardia para que realmente veamos un avance.

Giovanni: Biodiversidad puede ser un eje transversal de las 5 temáticas.

Qué otros sectores debieran relacionarse: necesidad de que la política internacional chilena esté también involucrada en las SbN y en toda la acción climática en general. Como es un problema global necesitamos una mira global. Hay que promover instrumentos internacionales que permitan una labor coordinada entre los distintos estados.

Es fundamental considerar los instrumentos de planificación territorial que no son solo los planes reguladores. Hay un gran déficit en las políticas públicas chilenas. Tiene que haber un reforzamiento desde la política pública de manera que estos instrumentos consideren las SbN.

Destacar la participación de los pueblos indígenas en la acción climática y en las SbN.

Andrea: Con respecto a los 5 ámbitos, tienen vocaciones distintas. En ciudades, ¿está incorporado borde costero? ¿No debiese estar la zona de alta montaña? Me pregunto qué otros territorios estamos dejando fuera y que son necesarios relevar.

Respecto al vínculo con otros instrumentos, la presentación de Maisa tiene un fuerte foco en mitigación, y creo que falta hacer el ejercicio más fuertemente en adaptación. Pienso en los planes de adaptación. Cómo se incorpora el plan de adaptación de biodiversidad, el del sector

silvoagropecuario, el de borde costero, el de recursos hídricos y tienen SbN. Mirar los mismos instrumentos que ya tenemos de CC.

Respecto a otras recomendaciones hacer una bajada a la ciencia en la toma de decisiones.
Prevención de incendios.

Klaus: Entregar en propiedad y/o en concesión a comunidades de pescadores artesanales, el borde costero y empezar en forma experimental y evaluarlo.

Klaus: Una gran debilidad es que solo dos estaciones de monitoreo y medición del ciclo del carbono en Chile. Hay que invertir recursos para que se multipliquen esas estaciones. En general tenemos una medición muy pobre de las amenazas a la biodiversidad en nuestros bosques. Falta un monitoreo enorme y medición del stock de nuestras especies que componen la biodiversidad costera y de mar profundo. Invertir más en esto.

Margarita: Complementando, propongo la biodiversidad en general en cuanto a fauna y flora para evitar la posible extinción de especies.

Si no tenemos catastrados los humedales, tampoco tenemos catastrados esa biodiversidad que existen los humedales. Sabemos el tipo de flora y fauna que hay pero no sabemos la cantidad.

Giovanni: Distinguir 2 aspectos distintos referentes a fiscalización, cumplimiento de normativas, con monitoreo, levantamiento de indicadores, y reportes en general. Se me viene a la cabeza el sistema de reporte, monitoreo y verificación delineado en convenciones internacionales. Chile necesita un sistema unificado de reporte, monitoreo y verificación.

Andrea: Relevo el menor avance en adaptación. No tenemos métricas de adaptación y es necesario reforzar este enfoque de SbN. Revisar los indicadores que están en los planes de adaptación y ver cómo se pueden mejorar tomando en cuenta este enfoque.

ARCLIM no sirve para el diseño de las métricas. Habría que hacer un trabajo más profundo.

Margarita: Ministra habló de ampliar las AMP y ahí se habla de la falta de presupuesto para poder realmente resguardar esas AMP.

Klaus: Una sola aclaración: Protección de área marina es independiente de zona económica exclusiva (las 200 millas hoy en torno al territorio insular y continental y antártico chileno).

Comentarios y reflexiones de las/os voceras/os del trabajo en grupo en el Plenario: Ricardo Bosshard, Claudio Seebach, Sara Larraín, Carlos Finat y Andrea Rudnick.

Andrés agradece el trabajo de los cinco grupos de sus vocerías y da la palabra a Maisa Rojas.

Maisa: Todos los insumos que hemos recibido los vamos a poder mejorar y considerar.
Falta alta montaña y protección de glaciares.

Se informa que el IPCC entregará un informe de SbN

Se refuerza que la relación entre biodiversidad y CC es fundamental para poder avanzar en acción climática.

Ministra invita a profundizar en los temas enviando comentarios por mail, informa fecha próxima reunión y cierra la sesión.

Próximos pasos
<ul style="list-style-type: none"> - La próxima reunión será el martes 19 de enero, en este mismo horario, para conversar respecto a los avances en el análisis de metodología (s) para determinar los presupuestos de carbono sectoriales que debemos definir en la propuesta de ECLP que esperamos inicie su consulta pública en abril próximo. - Todas las presentaciones, minutas y comentarios quedarán registrados en el expediente web de la ECLP.

Procedimiento general
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo responsable: Carolina Urmeneta (Jefa Oficina de Cambio Climático), Amparo Hernández (Coordinadora de comunicaciones) y Andrés Landerretche. - Objetivo: Reuniones cada 4-5 semanas. Se convocará con 10 días de anticipación a las sesiones. El envío de preguntas guía se realizará 3 días antes.

Asistentes	
Nombre	Institución
Carolina Schmidt	Ministra del Medio Ambiente y Presidenta COP25
Andrea Rudnick	Ex Jefa Oficina Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, Directora Ejecutiva CR2
Carlos Finat	Director Ejecutivo ACERA
Carolina Flores	Comisión para el Mercado Financiero (CMF) (representa a Joaquín Cortez)
Claudio Seebach	Consejero SOFOFA, Presidente Ejecutivo de Generadoras de Chile
Javier Irrázaval	Gerente de CPC
Isabella Villanueva	Presidenta ONG CEUS Chile, Asesora Técnica en GIZ Chile
Karla Lorenzo	Consejo Minero (representa a Joaquín Villarino)
Josefa Monge	Presidenta Directorio Sistema B Chile
Juan José Ugarte	Presidente CORMA
Klaus Schmidt-Hebbel	Académico, Ex Economista Jefe de la OCDE, Consultor, Asesor Internacional
Leonardo Moreno	Responsable Nacional Fundación Avina, Asesor Fundación Superación de la Pobreza
Maisa Rojas	Coordinadora Comité Científico de Cambio Climático
Marcelo Mena	Chile Office of the Global Center on Adaptation, ex Ministro Ministerio del Medio Ambiente, Director Centro de Acción Climática UCV
Margarita Ducci	Directora Ejecutiva de Red Pacto Global Chile
Marina Hermosilla	Directora Ejecutiva de Líderes Empresariales por la Acción Climática (CLG Chile)
Mercedes Ducci	Presidenta ComunidadMujer
Ricardo Bosshard	Director WWF Chile
Rodrigo Benítez	Ex Subsecretario MMA, Académico
Sara Larraín	Directora Chile Sustentable
Inasistencias	
Nombre	Institución
Ministro Ignacio Briones	Ministerio de Hacienda

Ministro Juan Carlos Jobet	Ministerio de Energía
Ministro Andrés Couve	Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
Jessica Mualim	Alcaldesa Ilustre Municipalidad de María Pinto
Maximiliano Bello	Experto en política pública oceánica, Asesor ejecutivo de Mission Blue, Sylvia Earle Alliance
Gonzalo Durán	Vocero Red Chilena de Municipios ante el Cambio Climático, Alcalde Ilustre Municipalidad de Independencia
Flavia Liberona	Integrante Mesa Ciudadana de Cambio Climático, Directora Ejecutiva Fundación Terram
Eduardo Bitrán	Presidente Club de Innovación, Ex Ministro de Obras Públicas, Académico
Fernando Paredes	Alcalde Ilustre Municipalidad de Puerto Natales
Rayen Cariman	Mujer Mapuche del Lof Karumanke, Miembro Caucus Indígena de Chile sobre Cambio Climático
Equipo Coordinador	
Nombre	Institución
Carolina Urmeneta	Jefa Oficina Cambio Climático, MMA
Andrés Landerretche	Coordinador Presidencia COP25, MMA
Amparo Hernández	Coordinadora Comunicaciones COP25, MMA
Catalina Manzur	Gabinete Ministra, MMA
Moderadores	
Nombre	Institución
Sandra Briceño	Oficina Cambio Climático, MMA
Jenny Mager	Oficina Cambio Climático, MMA
Johanna Arriagada	Oficina Cambio Climático, MMA
Priscilla Ulloa	Oficina Cambio Climático, MMA
Tomás Gómez	Oficina Cambio Climático, MMA

Comentarios en el chat:

Ricardo Bosshard:

Hola Maisa, ese 23% como se descompone entre cambio de uso de suelo y producción agrícola? yo manejaba 18% cambio de uso de suelo y 14% agricultura (dentro del 14% un 5% de la producción de carne), o sea mayor, pero seguro tu número está más actualizado, lo podrías descomponer por favor si cuentas con ese dato?

Juan José Ugarte:

Pide la palabra.

Maisa Rojas:

Respecto a ciudades les comento que el IPCC va a producir un Informe Especial sobre ciudades y CC para su 7mo ciclo de evaluación. (Probablemente 2024)

Claudio Seebach:

Muy interesante la complementariedad de los grupos y comentarios.