



3ra sesión Comité Asesor por la Acción Climática
Miércoles 16 de diciembre de 2020
16:00 horas

Agenda

- Presentación: El rol del océano en una política 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 y presentación tema: cómo incluir a los océanos en la Estrategia Climática de Largo Plazo.

Chile ha impulsado fuertemente el reconocimiento de los océanos como un elemento fundamental como respuesta al cambio climático. Chile cuenta con una política nacional de conservación de los océanos, a través de las áreas marinas protegidas poniéndolo en una posición de liderazgo internacional.

Chile es un país que tiene el mayor porcentaje de áreas marinas protegidas: el 43% de la zona marina económica exclusiva está protegida en alguna área de protección. Chile tiene el desafío de hacer efectiva la protección a través de los planes de manejo.

COP25 fue reconocida como la COP azul, porque por primera vez se incorporó la temática de los océanos en una cumbre climática.

La NDC actualizada de Chile desarrolló justamente el componente oceánico con enfoque de integración con compromisos específicos vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el ODS 13 de acción por el clima y el ODS 14 de vida submarina específicamente. Estipuló la creación de nuevas áreas marinas protegidas de por lo menos un 10% de la zona económica exclusiva marina en eco regiones sub representadas, particularmente de la centro y norte de nuestro país. Nuestras áreas marinas protegidas están todas en altamar y relacionadas directamente con las islas Rapa Nui, etc., pero tenemos áreas sub representadas de ecosistemas fundamentales de zonas costeras, particularmente en las zonas centro y norte de nuestro país.

También se estableció el compromiso de realizar estos planes de manejo al año 2030, para todas las áreas marinas protegidas creadas al 2020 y las posteriores. Deben contar con planes de manejo para áreas marinas protegidas que se encuentren en implementación.

Desafíos relacionados con océanos: abordar la biodiversidad que se verá afectada por el cambio climático. Debemos enfrentarla con información y también con innovación. Por ejemplo, la protección de ciertas áreas y especies por su alto potencial y captura de carbono, como las ballenas. Estamos trabajando en un proyecto muy interesante con la fundación Mery.

Otros desafíos: la vulnerabilidad de puertos y bordes costeros.

Para hablar de estos temas, la experiencia internacional y la política oceánica internacional dejó al Canciller, al Ministro de Relaciones Exteriores, Andrés Allamand.

Andrés Allamand: Agradecimientos e introducción de la presentación.

Chile ha asumido un liderazgo internacional en la protección del océano, considerándolo un elemento estratégico a largo plazo para hacer frente al desafío climático.

Es impresionante el liderazgo que Chile tiene en el mega tema oceánico, y esto tiene que ver quizás con lo que se hizo en los años 50, con la zona económica exclusiva, con las 200 millas y Chile ha estado permanentemente involucrado en todo: la conversación internacional, los acuerdos internacionales, la CONVEMAR, por lo tanto tenemos un prestigio, muy marcado en esta materia oceánica y que se ha visto reforzada en el último tiempo por la iniciativas que hemos impulsado.

Qué estamos haciendo a nivel internacional.

Chile fue uno de los primeros países en plantear la cuestión del océano en el marco del combate al cambio climático y particularmente, en la implementación del Acuerdo de París.

- Las declaraciones “Because the Ocean” son 2: la primera es del año 2015, donde Chile planteó este primer tema de incorporar el océano en la discusión sobre cambio climático. Después hubo un mandato concreto en Madrid. Por supuesto, esto tiene que seguir siendo impulsado hasta la COP26 en Glasgow a fines del próximo año.
- En cuanto a Diversidad Biológica (CBD), cuya reunión debiera realizarse el próximo año en Kunming, China, se viene una nueva ambición planetaria global: esta idea del 30x30, es decir, que podemos tener una conservación tanto de zonas marítimas, como de zonas terrestres, donde el 30% tenga alguna forma de protección. Está encaminado y los distintos países se han ido alineando para este objetivo de 30x30.
- Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), organismo regional donde estamos junto a Colombia, Perú y Ecuador. Abordan variabilidad y cambio climático, oceanografía operacional, mitigación de riesgos de fenómenos naturales, conservación y mejor uso de recursos vivos y no vivos, y asuntos relacionados con la pesca y la acuicultura.
- BBNJ (Biodiversity Beyond National Jurisdiction) bajo el paraguas de Naciones Unidas, donde básicamente de lo que se trata es de generar conservación fuera de las áreas jurisdiccionales y aquí la iniciativa fundamentalmente apunta a la creación de áreas marinas protegidas en alta mar. La reunión clave debería efectuarse el próximo año en Nueva York.
- Área marina protegida de la Antártica: proyecto muy potente impulsado con Argentina. En este minuto hay 3 áreas marinas protegidas, una es la que estamos impulsando con Argentina y hay 2 que fundamentalmente las impulsan países de la Unión Europea. Cuando el Presidente Piñera habló con el presidente Xi Jinping de China le planteó que nosotros teníamos mucho interés en impulsar esa área marina protegida de la Antártica. El presidente chino mostró una apertura respecto al tema del área marina protegida en el dominio 1 de la Antártica que fue

como un giro respecto de lo que había sido la posición China, que había sido siempre muy contraria.

- Acciones de carácter voluntarias:

- Friends of the Ocean and Climate, liderada por Suecia
- Global Ocean Alliance, UK
- Blue Leaders, Bélgica ONGs
- High Ambition Coalition for Nature and People, Francia, CR, Nat GEO
- Our Ocean Conference, USA, UE, Indonesia, Palaos, Panamá

⇒ Lo que podemos ver es que existe una multiplicidad de iniciativas y Chile tiene una presencia destacada en cada una de ellas. El resultado del High Panel que convocó Noruega junto con Palaos y donde participaron 14 países, uno de los cuales fue Chile, divulgó hace muy poco el documento “Transformations for Sustainable Ocean Economy: a vision for Protection, Production and Prosperity” que se puede decir una mirada muy comprensiva de la protección, producción, la prosperidad y la preservación de los océanos.

A nivel nacional: Tenemos 41 áreas marinas protegidas que son el 43% de nuestra superficie marítima bajo alguna forma de protección, que el océano, como decía la Ministra, está incorporado en nuestra NDC.

Tenemos un Consejo de Política Oceánica que hay que darle mayor movimiento. Tenemos una política oceánica, pero está pendiente la aprobación de un programa oceánico y también está pendiente la implementación de planes de manejo de las AMP, porque una cosa es tener las áreas marinas decretadas, y otra cosa es tener los planes de manejo debidamente implementados y aprobados.

Tenemos un Plan de Adaptación de pesca y acuicultura, que lo ve Subpesca y tiene por objeto ver de qué manera generamos capacidad de adaptación y mejoramos los beneficios socio-económicos del sector pesquero y acuícola.

Importancia de incluir el océano en la Estrategia Climática de Largo Plazo: La actual NDC incluye un componente de océano, basado en la implementación de AMPs, con metas hasta el 2030; Sin embargo, los desafíos de la relación océano – clima no pueden resolverse por completo en ese marco temporal, y deben ser asumidos como una tarea permanente; Futuras NDC, que se presentan cada 5 años, deberán también incluir un componente de océano, de seguimiento a los objetivos y nuevos desafíos; y Si el océano tiene un rol importante que jugar en toda la cadena de NDCs que se deben presentar cada 5 años a partir del 2020, es entonces necesario definir los elementos básicos que le den continuidad a dicha cadena, sobre la base de una visión de más largo plazo.

- Al 2050, Chile cuenta con todos sus ecosistemas marinos y costeros saludables y resilientes a los efectos del cambio climático, con políticas comprehensivas de conservación, fuertemente centradas en soluciones basadas en la naturaleza.
- Al 2050, Chile cuenta con una red integrada de AMP con representatividad territorial y ecosistémica, bajo una gestión eficiente que permite una valorización de sus co-beneficios climáticos, tanto en la mediación de la captura de CO2 de dichos ecosistemas (mitigación por carbono azul) como en su capacidad de adaptación a los escenarios climáticos proyectados.

Todo ello, en consistencia con actividades económicas sostenibles en el océano, incluyendo actividades extractivas como la pesca y la recolección de algas, entre otras importantes para comunidades costeras y sectores productivos.

Julio Cordano, Jefe de la Dirección de Medio Ambiente: Algunos elementos a considerar en una estrategia de largo plazo: pesca; conservación de ecosistemas; alza en el nivel del mar; monitoreo científico; Chile país termómetro del cambio global; energía renovable en el mar; transporte marítimo; dimensión internacional de la estrategia, como las alianzas con otros países y en el marco de Naciones Unidas pueden fortalecer nuestra política.

Hay una preocupación importante sobre la actividad pesquera por ejemplo, que se ve reflejada en el plan de adaptación entendiéndose que se está trabajando en la renovación. Con el tema de conservación de ecosistemas, nuestra NDC está fuertemente avanzada en la implementación de áreas marinas protegidas y por lo tanto en lo que tiene que ver con conservación. También el alza en nivel del mar puede tener un impacto importante en las costas chilenas. Medio Ambiente ya ha trabajado en estudios sobre vulnerabilidad del borde costero y sería también interesante entender que vinculación podría tener con la mirada a largo plazo. También el fortalecimiento de monitoreo científico y de cómo el cambio climático va afectando los distintos ecosistemas y territorios del país. Aquí es importante recordar el consejo asesor científico de la COP25 que elaboró todo en un informe detallado con algunas recomendaciones.

Hay una idea, que está empezando a desarrollarse, que podría estar asociada a este monitoreo y que tiene que ver en cómo Chile puede representar una especie de barómetro, un termómetro o un centinela como también se ha llamado, del cambio global, del cambio climático, específicamente por su gradiente latitudinal y por los distintos ecosistemas que están presentes en nuestro territorio y que podría ser tal vez, como un objetivo a largo plazo.

Otro elemento es la energía renovable del mar, que no se ha hablado mucho, pero la energía de las mareas o las corrientes podrían ser también algo interesante en la discusión de indicación de cambio climático.

Transporte marítimo: Chile es un país largo que también está muy conectado a través de sus puertos. El transporte marítimo tiene una discusión muy interesante y muy difícil también en la dimensión político internacional, en la OCDE, pero también sería interesante escuchar que visión hay con respecto a cómo podríamos descarbonizar el sector de transporte marítimo a nivel nacional y cómo contribuimos a ese debate también internacional.

Por último, cómo conversan nuestros esfuerzos puertas adentro, todo lo que estamos haciendo en cuanto a política oceánica con las oportunidades que podemos buscar en instancias internacionales.

Ministra: Agradecimientos a Ministro y equipo de RR.EE. por su apoyo y presentación realizada sobre el tema. A continuación presenta video de Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Andrés Couve.

Andrés Couve (por video): Los océanos son absolutamente fundamentales para la recuperación del clima, entre otras cosas, absorben cerca del 30% de las emisiones y capturan hasta un 90% del calor adicional generado por la actividad humana, como tales, son indispensables para nuestra sobrevivencia.

En el Ministerio de Ciencias estamos impulsando una serie de acciones, que tienen que ver con investigación científica y los océanos. Por ejemplo, el año 2019 establecimos el Comité COP25, un comité asesor, científico en materias de cambio climático. Uno de sus grupos de trabajo se constituyó por más de 70 investigadores a lo largo de todo Chile para tratar el tema de los océanos y tuvimos logros muy importantes, por ejemplo, participaron activamente en la definición de la NDC y cómo el océano funciona como un elemento integrador entre adaptación y mitigación.

También se incorporó el tema océanos en la discusión en la convención de cambio climático y pudimos entonces incorporarlo como un tema a la conversación internacional.

Además, se propuso que Chile debería contar con un observatorio de cambio climático y estamos hoy día implementando, a través del Ministerio de Ciencias y nuestra Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

Además, estamos trabajando en el programa oceánico como parte de la política oceánica nacional e impulsando iniciativas como la modernización de la institucionalidad, el fortalecimiento de nuestras capacidades de investigación científica en relación al océano y también la formación y desarrollo de talentos.

Esto ocurre en un momento oportuno, porque en el 2020 se inició la década de los océanos de UNESCO y además como país, vamos a recibir una expedición extraordinaria denominada Tara, que explora el microbioma marino, para poder relacionar nuestra biodiversidad con el cambio climático.

Ministra: Agradecimiento a Ministro Couve por intervención.

Antes de ir a trabajar a los 5 grupos quiero poner sobre la mesa la importancia del financiamiento. WWF lanzó un fondo muy relevante para financiamiento de educación ambiental, para manejo de residuos y para innovación en todo lo que tiene que ver con recolección, plásticos de un solo uso, que tiene relación directa con el cuidado de los océanos.

También nos encontramos trabajando para sacar adelante un fondo ambiental para financiamiento de planes de manejo en áreas marinas protegidas, lo que es bastante clave para poder avanzar en una protección efectiva de nuestras áreas marinas.

Trabajo en grupos:

- Integrantes grupo 1: Gonzalo Muñoz (vocero), Marina Hermosilla, Klaus Schmidt-Hebbel, Eduardo Bitrán, Claudio Seebach, Trinidad Lecaros (Representante Ministro Ignacio Briones).

Moderador: Salvador Vega

Klaus:

1. Zona económica exclusiva, declaración unilateral de Chile: ojalá mañana y no pasado mañana, extenderla de 200 a 1.000 millas marítimas. Esto no tiene un costo político internacional, en el sentido que se pueda censurar, implica un costo de no reconocimiento en los primeros años hasta que esto sea el nuevo paradigma de la responsabilidad de los países y otros países se suban al carro. Esto lo hicimos el año 50 a 200 millas con Ecuador y Perú, muy exitosamente, no fue reconocido por 10 o 15 años, se reconoció recién en la conferencia internacional del mar de Kingston, Jamaica en 1971, es decir, 20 años

después. Esto va a ser similar y va a implicar por supuesto una gran discusión internacional. Si Chile es primer país, yo creo que sería fantástico. Esto implica responsabilidades por supuesto, porque implica algún compromiso de mantener soberanía económica sobre esa área o zona económica exclusiva, vale decir, preocuparse de que los 11 barcos que hoy día están pescando ilegalmente, barcos chinos y que están siendo monitoreados hoy en día como internacionalmente.

2. El compromiso del documento *Transformation* que nos presentaron, es contar al 2050 con el 100% de las áreas marinas más bajo por decisión nacional al 100% sustentable. Es una meta extremadamente poco ambiciosa, es mucho más ambicioso adelantar eso, por ejemplo, evaluarlo a qué año es factible. Eso incluye básicamente todas las áreas marinas nuestras que sean sustentables, es decir que nadie pesca en forma no sostenible, en esas áreas.
3. Segunda NDC de Chile con bordes costeros saludables, también al 2030, al 2035, no al 2050 y eso incluye desde la acuicultura, la salmonicultura en los canales, hasta la explotación de algas, mariscos y peces en todos los bordes costeros.
4. Expandir las áreas marinas protegidas, lo que muy exitosamente se hizo bajo el gobierno de la Presidenta Bachelet. Tenemos que seguir haciéndolo, dentro de las 1.000 millas y no las 200 millas que van a ser nuestra área de zona económica exclusiva, de acuerdo a mi propuesta.
5. Finalmente, y es una propuesta para que ustedes como Ministerio del Medio Ambiente en conjunto con Energía miremos en serio un poquito más y quizás con un poquito de estrategia. Así como lo hicimos con el hidrógeno verde, el Ministerio del Medio Ambiente, la generación de energía a partir de olas, cuál es el status actual mundial del avance científico en eso, es factible económicamente, bajo qué condiciones lo sería, porque eso también, básicamente es energía generada, el borde costero que beneficia a las comunidades pesqueras y costeras y las ciudades costeras del país.

Eduardo: Para mí el tema central es cómo uno desarrolla los recursos, los aprovecha en forma sostenible, sostenible implica sustentabilidad ambiental en el largo plazo, obviamente evitar los efectos ecológicos sobre todo cuando hay el caso de salmónes especies introducidas, impactos sociales y también un tema que es relevante, aquí hay rentas económicas y esa fue una de las grandes discusiones de la ley de pesca, cómo se distribuyen las rentas, pero avanzar al nivel que incluso los cursos de navegación pasen a ser afectados, es un tema que a mí me preocupa y que debería preocuparnos. Adicionalmente uno puede avanzar muchísimo en términos de sustentabilidad de la actividad sobre la base sí del hidrógeno verde, conversábamos con Hans Kossmann, que está trabajando la actividad de salmónes, el 80% o el 70% de todo el combustible fósil son los wellboats y son fácilmente transformables a hidrógeno o a amoníaco de hidrógeno, etc. Acelerar esos procesos es muy interesantes en términos de hacer aportes.

Ahí, un tema de precaución sobre qué estamos entendiendo por áreas protegidas si el área protegida es la obligación de tener planes sustentables para todas las actividades económicas y que considera la interacción con las comunidades, etc., y sea todo esto en armonía. ¿Cuáles son los factores que inciden en la capacidad de absorción de carbono, de CO2 de los océanos? Es un tema que probablemente requiere mucha investigación, y la propuesta de Klaus de expandir el área, si este es un zinc neto, es interesante para Chile.

Marina: Yo echo de menos en los documentos que enviaron y en el planteamiento que se expuso sobre la política oceánica, cómo entrelazar y creo que ahí la estrategia climática de largo plazo juega un rol, cómo enlazar, lo que expresa la NDC respecto de protección con lo que es actividad económica extractiva, y echo de menos todo lo que tiene que ver con actividad económica extractiva, sobre todo en las condiciones que sabemos que está, de incertidumbre. La situación

con la ley de pesca me parece que es relevante, entiendo que se le haya querido quitar un poco el cuerpo al bulto en eso desde la perspectiva de medio ambiente, pero me parece que no se puede obviar, considerando la situación en las que están las pesquerías nuestras, todas sobreexplotadas. Hablar de desarrollo sustentable, no es sólo áreas silvestres protegidas o áreas marinas protegidas, hablar de desarrollo sustentable es extracción y uso del recurso de manera sustentable. Me parece que no podemos no abordarlo en la estrategia climática de largo plazo.

Y un comentario adicional respecto lo que acaba de decir Eduardo en términos de la extracción o no extracción de las áreas silvestres protegidas. Yo no le tengo miedo a que las áreas silvestres protegidas mantengan ese status y como exigen los estándares internacionales en las áreas marinas protegidas no haya actividad económica, porque si no la comunidad internacional no las va a reconocer como tales. No sacamos nada con tener una auto declaración de áreas marinas protegidas, pero claramente y así lo entendí yo, según lo que dijo Maximiliano Bello, eso es sólo para las áreas marinas protegidas, no es en el resto de las aguas. Me parece que en términos de criterios tenemos que alinearnos con lo que establece la comunidad internacional y los estándares internacionales, no podemos tener áreas marinas protegidas bajo un estándar distinto al cual se entiende por la comunidad internacional, es decir, no puede haber actividad extractiva en las áreas marinas protegidas, sí en la otra parte.

Un tercer comentario, me parece adecuado que se reconozca la transversalidad de océanos como un componente de integración como se hizo en la NDC.

Trinidad: Mi aporte va por el lado del financiamiento. Todo el potencial que pueda haber en los océanos va a significar muchos planes, que debiesen responder a una estrategia y una visión intersectorial de mediano y largo plazo. El tema es que todo eso requiere financiamiento y sabemos que los recursos públicos son muy limitados, entonces creo que todos estos planes tienen que ir con un plan de financiamiento, lo más detallado posible, teniendo en cuenta que mucho de este financiamiento va a venir de fuentes internacionales de las que aún no se sabe, pero así y todo, creo que es algo muy importante que desde el inicio estos planes, puedan ser vistos y revisados y con el aporte de los sectorialistas de la DIPRES.

Gonzalo: Yo creo que es importante incorporar aspectos de adaptación a nivel de las ciudades costeras. Eso debiera estar declarado como una intención y acción contundente no sólo a nivel nacional, sino a nivel municipal.

Y falta darle más fuerza a la industria marítima. Chile tiene un deber y una oportunidad de facilitar la industria marítima internacional que avanza hacia la descarbonización más con todo el potencial que representa el hidrógeno verde y el amoníaco verde.

Y creo que hay una oportunidad, que veo no se está considerada en su totalidad que es el rol del turismo y lo que ofrecen las costas nacionales en materia de un turismo que está alineado con el cambio climático o la acción climática y en ese punto de vista ofrece Green Jobs. El trabajo que tiene este vínculo fortalece las finanzas sostenibles desde el sector privado, fortalece la integración con los municipios en materia de creación de una cultura que trabaja en esta frontera de los océanos, en materia de acción climática.

Claudio: A propósito de las costas saludables, habría que incluir los temas de recursos productivos de borde costero futuros en materias de agua dulce, básicamente de salación.

Respecto al tema que planteaba Klaus de la generación de undimotriz, dentro de las energías marinas ya sea la mareomotriz o la undimotriz, el agua salada con la electricidad básicamente no

conversan bien, esa es la síntesis, pero lo que sí está ocurriendo a nivel global, es la expansión del viento off shore. Si bien no tenemos plataformas continentales como lo tienen otros países donde es más fácil anclar algunas torres eólicas, sí están desarrollándose tecnologías futuras marítimas de viento, y eso hay que ver cómo se compatibiliza por ejemplo con áreas protegidas, etc., porque claramente si vamos a reservar el océano pacífico como vista hacia el pacífico, tiene enormes potenciales de viento, pero claramente tiene complejidades de dónde ubicas las torres eólicas off shore.

Gonzalo: A nivel de la agenda de los Champion estamos fortaleciendo la regeneración dentro de los sistemas naturales y entre los sistemas productivos y una de las líneas de trabajo es justamente la acuicultura regenerativa y tenemos algunos ejemplos a nivel global en el entendido que hoy tenemos una herida abierta con la salmonicultura y la vitivinicultura, ¿Qué les parece a ustedes, es demasiado tejo pasado o parecería razonable empezar a pensar?

Klaus: empezar a pensar, de todas maneras es razonable.

Eduardo: el tema de la salmonicultura o la acuicultura efectivamente en Chile hoy no es sustentable, y nosotros podemos avanzar con mejor legislación y con incentivos adecuados a que sean sustentables.

Gonzalo: la pregunta ahí Eduardo, ¿Rumbo a qué? ¿Rumbo a menos impacto?, ¿Rumbo a cero impacto?, o existiría el sueño de poder decir queremos una acuicultura que regenere.

Eduardo: Si tú eliminas la industria salmonicultura de Chile, condenas a la miseria de Chiloé a Punta Arenas, entonces cuando tú tengas alguna solución para el problema social, conversamos de algo que implique eliminar la salmonicultura.

- Integrantes grupo 2: Marcelo Mena (vocero), Carolina Flores (representando a Joaquín Cortez), Giovanni Calderón (representando a Augusto Hermo), Margarita Ducci, Flavia Liberona,

Moderador: Rosana Garay

Flavia Liberona: Salmones: hay ingresadas vía DIA 16 concesiones para salmonicultura en la Reserva Nacional Kawésqar. Estas se ingresaron luego de la creación de la Reserva y deberían haber ingresado como EIA. Nos preocupa la inconsistencia del Ministerio y del SEA en cómo debería ser aplicada la Ley y hay situaciones muy complejas en Guaitecas, Reserva Nacional, que está llena de concesiones. Cómo vamos a trabajar esto si la UICN dice que no deben haber actividades productivas a gran escala en áreas protegidas, es un tema a discutir.

Seguido de esto está el impacto de las mareas rojas, no considerado en ninguna parte. Obviamente la salmonicultura con la carga de nutrientes que genera producto de las fecas y alimentos de los salmones se convierte en un escenario propicio para la multiplicación de los dinoflagelados y generación de marea roja.

Presupuesto: este año en la Ley de Presupuesto se disminuyó el presupuesto de MMA para áreas marinas, de 200 MM CLP que ya son insignificantes a 132 MM CLP. Producto de la presión que hicimos algunas organizaciones y parlamentarios (Senador Lagos Weber) volvimos al presupuesto original pero esto sigue siendo insignificante para la administración de las AMP.

Está dando vuelta una iniciativa sobre la creación de una Ley de Costas que incorpora los temas de cambio climático. Hoy en el parlamento hay un PL que se llama de administración de borde costero y concesiones marítimas, que va en el sentido contrario de proteger las costas de Chile, por lo tanto el Gobierno debería desestimar ese proyecto desde nuestro punto de vista e

incorporarse a una iniciativa que proteja las costas salvaguardando obviamente actividades productivas.

Por último, 1) minería submarina, Chile ha tratado de impulsar a través del sector privado. Hace unos años presentaron un proyecto CODELCO, Anglo American y Antofagasta Minerals para depositar relaves submarinos. Se necesita regular para que esto no ocurra. 2) PAC o participación pública porque la Política Nacional de Océanos, que es una política que se hizo bien rápido, dado que hubo un mandato y está bien, pero este Gobierno dijo que iba a revisar dicha política y establecer instancias de PAC.

Refugios marinos: en la mañana les envié un documento que está hecho por el Programa Austral Patagonia donde se señala la importancia de establecer los refugios climáticos como una solución basada en la naturaleza para incorporar al PLMCC.

Giovanni Calderón: hay distintas perspectivas en cómo el océano puede ser abordado en la ECLP, hay perspectivas que tienen que ver con el ecosistema. No se puede dejar de lado la perspectiva de los incentivos económicos, cuál es el rol que juega el océano en el sistema económico global (transporte y extracción de recursos) y qué incentivo o qué tipo de regulación es necesario introducir en ese modelo productivo que tiene al océano como eje para poder contribuir a los objetivos de la ECLP. Por ejemplo, si hablamos de la reducción de emisiones debe mirarse la regulación del mercado que tiene al océano como base para su desarrollo.

Marcelo Mena: el tema de la fiscalización es fundamental. La importancia de la institucionalización de la fiscalización como corresponde. Esta figura rara entre AMP en el contexto de un Parque Nacional. El hecho de no tener una homologación de las figuras de conservación marina es una complicación, pero lo más fundamental tiene que ver con cómo se hacen parte los entes de fiscalización más centrales en esto, en el sentido de que hay un SERNAPESCA que tiene que cumplir su rol de fiscalización y también una Armada que tiene que proteger la soberanía del país y eso incluye la protección de los ecosistemas nuestros, eso es proteger la soberanía de verdad, entonces creo que es importante hablar de la fiscalización con respecto a cómo implementar esto en cierta forma porque de lo contrario se transforma en algo de muy alto nivel que no encuentra su correlato real. Hacerse cargo de la problemática más severa que se ve en la discusión que tiene que ver con la intrusión de flotas pesqueras extranjeras, con la pesca ilegal y no documentada que se da incluso en Chile, la falta de fiscalización interna incluso, en donde casi un 20% de la pesca no se fiscaliza y no se declara, por lo tanto pierde recaudación el mismo SII por este mismo propósito. Todo esto salta a la vista como una falencia que debiera considerarse en la ECLP.

Carolina Flores: yo quisiera hablar del equilibrio de los objetivos económicos y la protección de las áreas vulnerables, un poco lo que decía Flavia respecto de la iniciativa de la Ley de Costa. Estoy pensando particularmente en la protección de las áreas vulnerables, de la costa, de los humedales, del borde costero y por ejemplo la incompatibilidad que hay con los proyectos en San Antonio donde se están realizando proyectos de crecimiento del puerto, invadiendo humedales, invadiendo áreas protegidas, pareciera que con cero fiscalización.

Margarita Ducci: me gustaría comentar que Pacto Global tiene un grupo de trabajo sobre océanos y que han sacado adelante una plataforma *Ocean Stewardship 2030* en que se invitó a Chile, Japón y Noruega a participar como puntas de lanza de esta plataforma, que lo que pretende es tener una serie de políticas, compromisos, lineamientos para la preservación de los océanos en el mundo y el compromiso de las empresas que tienen que ver con los negocios que se desarrollan en los océanos. De esta manera las empresas hacen compromisos públicos, informan sus avances a través de reportes.

Flavia Liberona: Hoy en Chile y en el mundo tenemos una pesca colapsada. Hay que mirar su rol dentro de los efectos de cambio climático. Hay que tener en cuenta el mapa de riesgos (ARClím) que lanzó el Gobierno. Cómo hacemos compatible actividades productivas con los efectos del cambio climático y con la conservación, ese es el desafío que tenemos que afrontar y tenemos que mirarlo desde distintas perspectivas, ir buscando soluciones rápidas. Quizás no hay que dejar las cosas plasmadas con tanto detalle pero si tenemos que discutir un poco más cómo estas problemáticas se van incorporando tanto en la ECLP como en el PLMCC.

El rol de los océanos es enorme: 1) Los bosques de macroalgas que hoy día están siendo devastados y depredados, 2) los humedales costeros que hoy están siendo tremendamente agredidos por proyectos como el de San Antonio, proyectos inmobiliarios (especialmente en la costa central de Chile), y 3) las condiciones particulares que tiene la Patagonia que le permite crear los refugios climáticos que es un concepto que está tomado desde distintos lados, pero que finalmente lo que quiere señalar es que son áreas en donde existen ciertas condiciones que no existen en todas partes en los océanos, que permiten una mejor captura y en las cuales las ballenas juegan un rol fundamental. Los invito a mirar el documento que les mandé. Estamos intentando que este concepto que es una solución basada en la naturaleza quede en la ECLP y en PLMCC.

Marcelo Mena: En el contexto de la COP25 se hizo un estudio por el Banco Mundial que analizaba, hacia una revisión bibliográfica, que lideró Laura Farías, que hacía mención de distintos ecosistemas y cuál es su capacidad de captura y eso ayudó a poner un orden de magnitud de cuánta captura existe.

El rol de los océanos en la adaptación al cambio climático es fundamental, que se cuantifique mejor en el sentido de que seamos capaces realmente de valorizar lo que significan los ecosistemas costeros sanos, los bosques de macroalgas sanos y lo que significa para la disipación de energía, para los tsunamis, para tormentas y marejadas en particular. Esto es muy importante porque en la práctica vamos a poder ayudar a encontrar acciones que sí permitan perpetuar esta capacidad de captura porque como bien decía Flavia, tenemos actividad extractiva que es nociva para estos fines de captura de carbono muchas veces y al mismo tiempo dejan más vulnerable a los ecosistemas costeros a los desastres naturales. La extracción de macroalgas no está bien regulado o el caso de las turberas que son reguladas por un código minero y no por alguna regulación ambiental.

Carolina Flores: una cosa es la información y otra es la divulgación de esa información. Esto es muy importante. En el PLMCC está tocado el tema de divulgación pero debo decir que falta desarrollar. La información es muy relevante porque es la forma de que las empresas se hagan cargo de su parte en adaptación y mitigación al cambio climático.

Giovanni Calderón: hoy el gran tema en debate es cómo se cuantifica el aporte de los océanos en el inventario global, de qué manera su capacidad de captura es cuantificada y si tuvimos años y seguimos discutiendo sobre el Artículo 6 del Acuerdo de París sobre cómo implementar una metodología para poder calcular las reducciones de emisiones.

Rosana Vera: Sabemos que el océano y la carbono neutralidad es un tema complejo, un tema de futuro y es importante como Chile ha sido líder en esto, que tengamos una visión en esta materia y creo que se puede plasmar en la ECLP.

- Integrantes Grupo 3: Sara Larraín, Josefa Monge, Karla Lorenzo, Carlos Finat, María José Valenzuela (representa a Jessica Mualim).

Moderador: Camilo Prats

Carlos Finat: el tema de océanos es un tema que le reconozco la tremenda importancia que tiene, pero también reconozco que no sé nada de este tema. Quizás sobre energías marinas. Participaré como observador.

Sara Larrain: El ministro nombró el tema de la pesca, se vio la ausencia de la definición de la acuicultura, donde realmente tenemos un desafío complejo con ya dos crisis vinculadas a virus y/o algas, etc. Acá hay un tema donde claramente tiene que haber un enfoque de condiciones de protección de los océanos en ambos sistemas (conceptualización de las cuotas de pesca y en el desarrollo de la acuicultura, capacidad de carga) crisis de reducción de biomasa en especies comerciales impresionante y la presencia de acuicultura incluso en AMP (estas no serán consideradas por UICN como áreas realmente protegidas, hay que hacerse cargo).

Un segundo punto no planteado, vinculado al alza en el nivel del mar, el alza de 40 cm implica mucho más en términos de marejadas que implica una concepción de ordenamiento territorial que considera esto como un macro efecto y para el caso de Chile, donde su territorio y la población ubicada en las costas y las actividades económicas, y los puertos y las exportaciones, implica una mirada tanto de la inversión pública en infraestructura de adaptación de lo que existe y de una planificación de lo que viene, tomando en cuenta esto. Hoy en día no hay un criterio de ordenamiento territorial ni en los planes comunales ni regionales. Esto es clave en cuanto a la reducción de la vulnerabilidad de la población y de la economía a los eventos que trae el cambio climático aunque llegemos a 1.5° C, vamos a tener 40, 50 o 60 cm más.

Un tercer elemento tiene que ver con la desalación. Esto se ha masificado en la zona norte y centro, hasta la V Región, de una forma explosiva, hecha por c/u sin coordinación, c/u con distintas tecnologías sin una regulación que establezca cómo se debe hacer la succión, qué pasa con el impacto sobre fitoplancton y zooplancton, qué pasa con la devolución de la salmuera, hoy se está devolviendo al mar aumentando la salinidad lo que es brutal para el ecosistema costero, para la pesca artesanal y para las áreas de manejo. La salmuera es un residuo de la actividad de la transformación del agua de mar y debe ser tratada como tal.

Debiese hacerse una especie de tranque de relave con impermeabilización pues al depositarse entierra puede hacer salobre los bolsones de agua dulce subterránea que se encuentran en el borde costero.

Ser claros en cuanto a normativa para evitar la descarga de relaves mineros al mar. Hoy tenemos el caso de Huasco, actualmente hay vertimiento de desechos mineros al mar, hay un compromiso de depositar en tierra, pero parará en unos años.

El último punto que quiero señalar es que dada la reducción de los recursos hídricos y la menor cantidad de agua para la disolución de los contaminantes en los cursos de agua. La concentración de los tóxicos en los RILES es mayor, se necesita revisión del Decreto 90¹. Lograr normas de calidad para los ríos, no solo de emisión fuente a fuente. Deberíamos asegurar la calidad del agua de los ríos.

Josefa Monge: Desde las ciencias sociales, he podido apreciar la experiencia de Estados y países costeros como California y Australia en cuanto al tema de educación hay una inversión grande que hacer, pues en la medida que niños y adultos conozcan el mar lo protegerán.

¹ Decreto Supremo N°90/2000, Norma de Emisión Descarga Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales

Desde el punto de vista de los alimentos, Chile no consume tanto sus recursos marinos. Hay un tema de falta de política pública para el tema de exportación de estos productos y la huella de carbono asociada al transporte de los alimentos y que en la dieta de los chilenos los pescados y mariscos no están presentes. Fortalecer el consumo interno con manejo sustentable. La no obligación de enfriar el agua que se devuelve al mar y el impacto en la vida marina. Por último, la acidificación del océano que provocan floraciones que no son buenas para el equilibrio de la vida marina. Ni la acidificación ni la temperatura del agua fueron mencionadas en el documento ni en la presentación del Canciller. Además de la educación para fortalecer el consumo interno.

María José: quisiera hablar sobre la cantidad de plástico en el océano y del impacto en la biodiversidad. El ser humano consume al año lo equivalente al tamaño de una tarjeta de crédito. Y en cuanto a la educación la necesidad de crear cultura en todo el territorio, hacernos cargo de este patrimonio y evitar las islas de plástico, reducir la contaminación y mejorar su gestión en tierra.

Karla Lorenzo: cuando uno habla de la utilización y el importante crecimiento de plantas desaladoras que se proyectan al 2050, hay que ser súper conscientes del esfuerzo que hace la minería por usar la menor cantidad de agua continental y por lo tanto busca mecanismos diversos para efectos de buscar nuevas fuentes de agua. Lo anterior sumado además a que las plantas desaladoras deben cumplir con la normativa ambiental, para lo cual requieren el ingreso de proyectos en el SEIA y por lo tanto se evalúan sus impactos. Efectivamente va a variar según tecnología.

Respecto de los efectos de las salmueras hay varias investigaciones que no han acreditado que son contaminantes *per se* pues los efectos de la salmuera se gestionan mediante el uso de tecnologías de filtros, y existen diseños estudiados de los sistemas de descargas.

Respecto de instalación de plantas desaladoras en forma compartida, es necesario verificar los efectos. No entendemos por qué estas plantas generarían un impacto distinto o menor si funcionan de manera compartida, coordinada, planificada, en vez de disponer de distintas plantas que operan de manera individual.

Carlos Finat: el tema de los océanos genera preocupación de inmediato por temas de adaptación, si vemos alzas en el nivel del mar se acentuarán los eventos extremos, afectando a la población que vive del mar (encontrar las especies que se buscan y en el acceso al mar). Asociar estos problemas del cambio climático a la seguridad nacional. ¿Estamos en condiciones de realizar un MRV marino? Hay una relación con las fuerzas armadas también, ¿Existen los recursos para gestionar y monitorear dichas áreas? El tema de las energías marinas que distan de ser una realidad hoy día pues son muy caras, podrían entrar en una aplicación acotada, una isla que no tenga acceso a otra cosa. Respecto a la extracción de agua, faltan levantamientos que analicen la carga que pueden aceptar las distintas bahías (Mejillones, Tocopilla). Mientras esto no se haga el recurso no se considerará escaso. Esto en cuanto a la desalación y en la generación eléctrica. Los EIA aprobados tienen un límite de diferencial de temperatura máxima con la que pueden devolver el agua al mar, quizás hay que revisarlo y establecer ciertas normas exigentes. También son centrales que serán retiradas en los próximos 20 años.

- **Integrantes grupo 4:** Rodrigo Benítez, Rayen Cariman, Juan José Ugarte, Isabella Villanueva, Jessica Mualim (Vocera), Juan Luis Orellana (MMA)

Moderador: José Ignacio Selles

Juan José Ugarte: El océano tiene que ver con el componente indígena. Tenemos una Ley Lafkenche. Hay que incorporar la visión indígena. Aprovecho de comentar que la ECLP contempla dos ejes transversales, relevar componente bosques/indígenas y el componente mujer. En el tema océano hay que incluir el rol de la mujer. El océano en Chile no es homogéneo, levantar esa voz territorial desde la particularidad y peculiaridad de las distintas regiones. ¿Cómo incorporarlo? Haciendo consulta ciudadana y lograr adhesión transversal para tener una meta de Estado a escala planeta. Se requiere de un componente local y social.

Rayen Cariman: Para mí es fundamental la participación ciudadana, una que no ofrezca expectativas grandes para que después lo que finalmente se termine haciendo sea lo mínimo. Esto me trae el recuerdo particular de que los Kawésqar no pueden navegar en los canales, en sus fiordos cuando ellos intrínsecamente son navegantes por disposición de la Armada. Coincido plenamente con que hay espacio. La industria de salmones está en lugares protegidos, hay derrames de petróleo, etc.

No puede ser que conozcamos el mar poco o nada. Y eso está vinculado desde el tipo de alimento que consumimos, consumimos pocos alimentos del mar porque es caro también. Tiene que haber oportunidades de acceso a este elemento, el mar y el océano me parecen inconmensurable pero también me preocupa, que el Canciller lo mencionaba, estos buenos acuerdos con China, me preocupa estos grandes barcos que están depredando. En el fondo, el Estado de Chile o la Armada deben estar alerta para que no entren en nuestras millas. Recibimos mensajes opuestos, por un lado, construimos, por el otro se contamina.

Isabella Villanueva: sobre la primera pregunta, está la consideración constante del océano como un buffer o un mitigador de los efectos del cambio climático y poco sobre el ecosistema vulnerable que es. Entonces hay que incorporar este elemento. No basta solo con tener AMP, necesitamos ir más allá, más ciencia, más investigación sobre cómo proteger, considerar aquello que conocemos del océano, es fundamental incorporar la adaptación y protección del océano y no solo verlo como un ente mitigador. El reconocimiento transversal, el océano es demasiado diverso, y esto debe ser considerado y no ver al océano como una masa de agua en el norte y en el sur, o en la Antártica porque no es así, esta diversidad debe considerarse para protegerlo e incluirlo en la ECLP.

¿Cómo incorporar el océano para que sea coherente? Lo primero, debe protegerse el subsuelo marino, no lo vi ni en el documento que enviaron ni en la presentación.

Sobre la Política Oceánica, lo considero un documento ambiguo, no puede ser que diga proteger, avanzar, definir, estudiar, sino que necesita metas concretas.

La ECLP debe incluir metas concretas. Una amenaza es la minería submarina, esta debe ser considerada, hay que revisar cómo se va en esta línea de protección, además debe incluirse presupuesto y financiamiento, la plata que se pondrá en los océanos, no basta con decir 'los vamos a proteger'.

El gran problema de las AMP es cómo avanzamos en la línea de ese financiamiento. Otro punto son los humedales costeros y bosques submarinos (tampoco aparecen en los documentos). Otro punto, que se mencionó en el chat, son los refugios submarinos, que amortiguan los efectos negativos del cambio climático. Chile se tiene que hacer cargo. La Patagonia es un gran refugio submarino, reconocido a nivel internacional. La ECLP debe proteger y crear a los refugios submarinos pues son una solución basada en la naturaleza concreta que es uno de los lineamientos posicionados en la NDC actualizada o en el PLMCC, también se puede hacer nexo con la meta de carbono neutralidad, cómo reducir las emisiones de transporte marítimo. El H2 podría jugar un rol importante. En cuanto a la salmonicultura, es una actividad industrial intensiva que debe ser considerada y si los océanos van a ser fundamentales en la mitigación y adaptación al cambio climático no puede ser que sigamos fomentando esta actividad en nuestro territorio.

Rodrigo Benítez: sobre que el 43% de las ZEE está protegida bajo alguna figura de protección legal, pero en la práctica en qué se traduce: hemos avanzado mucho en la protección de papel, pero no tenemos ni los recursos ni las capacidades para poder gestionar esas AMP. Cualquier establecimiento de protección requiere traer aparejado financiamiento, hay que asegurar recursos para poder hacer gestión. Hay que ser realistas. El Proyecto de Ley que crea el SBAP debe avanzar para definir qué se puede o no hacer en las AMP. Hoy la salmonicultura y otras actividades se contraponen con esta protección. Es muy importante contar con reglas claras, para que industria, comunidades y Estado sepan qué se puede hacer y qué no, y podamos tener una mirada más lógica. Hay poca mirada integral de qué se quiere o se debe proteger.

Lo tercero en relación con el tema constitucional, creo que el acceso a la información ambiental es sumamente relevante que todos puedan acceder con prontitud y de manera didáctica a esta información, para poder gestionar y proteger su territorio, actividades e intereses respecto de los océanos (por ejemplo: uso de antibióticos en salmonicultura). La gente debería acceder a información más allá de las emisiones que ya están en línea o los monitoreos que la SMA está buscando poner en línea. Se necesita información que permita entender que está pasando algo malo o que se está instalando algo que afecte la sana convivencia o la dignidad ambiental.

Juan Luis Orellana: Desde MMA, gracias a un aporte del Banco Mundial, contamos con la contratación del consultor José Rabain, quien hizo un análisis del rol del AMP, el rol de las áreas costeras en la mitigación del cambio climático, que debe estar en la ECLP. Me refiero a la hoja de ruta del carbono azul en Chile. Se fija en un plazo de entre 10 y 15 años para incorporar en la economía azul (concepto internacional, en la Convención de Diversidad Biológica), se hará un balance nacional de carbono azul y establecerá mercados maduros de carbono azul. En un plazo menor, de 3 a 5 años (considerará la sustentabilidad de la pesca, uso sustentable de artes de pesca, se abandonan redes, se utilizan mal algunos artes de pesca, etc.). El mar no es una masa homogénea, no es parejo. Hay que mencionar la importancia de los bosques de macroalgas, en las zonas costera, extensas zonas cuyo aporte como sumidero es tremendamente importante. En la zona norte no se conoce bien la distribución de estos bosques de macroalgas. Hay que fortalecer el catastro y conocimiento. Se requiere desarrollo de ciencia, identificar claramente cómo y qué es lo que hay en las 5-6 ecorregiones como potencial y fortalecer que tiene para contrarrestar el cambio climático.

- **Integrantes grupo 5:** Ricardo Bosshard, Javier Irrarázaval (representa a Juan Sutil), Maximiliano Bello (vocero), Mercedes Ducci, Andrea Rudnick, Ministra Carolina Schmidt.

Moderador: Julio Cordano

Andrea Rudnick: No hay mucho sobre el impacto del aumento del nivel del mar pero viendo las estadísticas de los últimos 10 años, realmente es impresionante cómo han aumentado las marejadas y cómo aumentan generalmente los días de cierre de puertos y eso me parece relevante vincularlo con financiamiento en infraestructuras portuaria para “abrigar” agua. Yo he tenido mucho aprendizaje en los últimos años y estamos hablando de proyectos de gran envergadura niveles de infraestructura mayores y a pesar que los puertos están haciendo esfuerzos con DIPRES con Ministerio de Hacienda para autorizar estos presupuestos, la verdad es que es una barrera el financiamiento y la autorización de este financiamiento. Dado que el comercio exterior por la vía marítima en nuestro país es muy relevante creo que esto hay que relevarlo a todo nivel. Y lo vi ausente en la presentación del Canciller: está el aumento del nivel del mar pero no las marejadas que probablemente tienen un impacto mayor que el aumento del nivel del mar hoy.

Julio Cordano: Está presente en las notas que prepararon para la presentación.

Andrea Rudnick: Segundo punto: ¿Cómo podemos alinear el financiamiento con los diagnósticos que ya tenemos? Qué es por ejemplo mejorar la observación oceanográfica. Ahí también tenemos un gran debe. Tenemos muy poco monitoreo en el océano. Tenemos muy pocas boyas en alta mar. Esa fue una de las grandes recomendaciones de la mesa de océanos del comité científico el año pasado. Y al lanzar por ejemplo un concurso de gran financiamiento para infraestructura científica de monitoreo, se presenta un proyecto de observación oceanográfica en una alianza de un montón de universidades y el proyecto no resulta exitoso entonces, ¿Cómo podemos alinear los financiamientos con necesidades que ya sabemos que tenemos y tienen perspectivas de largo plazo? ¿Cómo traemos esa prioridad hoy en día para que obtenga financiamiento?

Maximiliano Bello: Yo creo que es importante el tema de la pérdida de biodiversidad y eso está directamente ligado con la pesca. Y una cuestión que falta en la visión de Cancillería es mirar para dentro pero no para afuera. En el fondo todos los recursos son móviles. Estamos viendo lo que está pasando ahora con los chinos y hoy ¿Cuál es entonces el rol del multilateralismo alrededor de esta meta?

Me parece que está bien explicado y fundado y va en una buena dirección con la Antártica porque es clave. Tenemos pesquería, incluso Chile tiene pesquería en esa zona y los pesqueros son bastante positivos sobre el tema de las AMP en Antártica pero nos falta la inclusión de acuerdos que sean tanto regionales como también locales. Ahí empuja BBNJ pero también otros acuerdos que puedan salir de eso y donde Chile debería tener muchísima más voz.

Lo otro que me falta ahí es el tema de los subsidios. Es un tema gigante en el cual además Chile está súper bien posicionado y tiene trabajo hace muchísimo tiempo, la Cancillería tiene gente bien experta en el tema pero además porque no tiene ese tipo de subsidios negativos y por lo tanto está visto como un *player* particularmente positivo. No es más que uno de los principales subsidios es el tema de las bencinas, gasolina para las embarcaciones. Por lo tanto está directamente relacionado con el cambio climático con las emisiones, etc.

Después, todo el tema que tiene que ver con la creación de nuevas embarcaciones pero yo creo que ahí habría que tomar el tema de Julio y Ministra con lo que tiene que ver con revertir la pérdida de biodiversidad porque si uno mira, el océano probablemente es el mayor secuestrador de contaminantes de carbono. Para ese carbono tiene además una cuestión muy particular, se va al fondo del mar. Las especies mueren, los animales mueren y se iban por millones de años al fondo del mar. Y eso no salía a superficie, a la atmósfera. Eso ha cambiado porque hay sobrepesca, más del 90% de los stocks pesqueros están sobre pescados.

Otro tema: minería submarina.

Ricardo Bosshard: La crisis social a nivel planetario nos muestra que la conservación es social, creo que el mundo océano también. Tenemos que trabajar con las caletas de pescadores, con la salmonicultura. En Noruega, tenían el mismo problema que nosotros y reordenaron completamente la industria, y no agarraron un gran mapa y lo reordenaron jugando ajedrez en Santiago o Noruega sino que fueron cuenca por cuenca con una conversación social, local. Y el ejemplo, Noruega trabajó con la empresa salmonera y con el Estado e hicieron un trabajo de joyería, lento, que duró 10 años, hacer en base a la capacidad de carga ambiental y social.

En cuanto a la ley de pesca, nos parecieron buenos los criterios, el problema es que cuando uno administra la escasez, cómo divides esa cuota menor. Es súper complicado y nos va a pasar lo mismo con el agua. En el océano tenemos todo el mundo acuícola, salmonero, pesquero. Tenemos que tener esas conversaciones con las comunidades en los territorios. También con los industriales y con los de pesca de arrastre.

Creamos un toolkit para ayudar a la empresa y ahora estamos haciendo herramientas para las comunidades, para que trabajen mejor con las salmoneras.

Mercedes Ducci: Hablamos de territorio chileno pero lo que pasa más allá de las 200 millas me parece bastante incontrolable y bastante decisivo para la conservación del océano. Creo que hay un ángulo importante de género en la conservación ambiental y lo que pueden hacer ahí las mujeres. Me interesa lo que se está haciendo en cuanto a comunidades de aprendizaje y de cómo a la larga las posibilidades de aportar a la conservación van a estar en la comunidad y van a ser enseñadas.

Javier Irrarrázaval: No puede faltar en la ECLP el hecho de que el océano captura CO₂. La mayoría de las personas que saben un poquito de este tema empiezan a raspar en la superficie, dicen bueno si el océano captura CO₂ es más o menos equivalente a lo que hacen los bosques, y el tema es que no es así. No es sostenible por los efectos que tiene en el océano esta captura (que no lo tiene así en los bosques) producto de la acidificación, la desoxigenación, el aumento de temperatura, el alza del nivel del mar y una serie de otros efectos. Esto creo que hay que relevarlo bastante en una ECLP, porque va a ser de alguna manera uno de los pocos instrumentos ambientales de cara a la ciudadanía que más de alguno va a leer sin ser un experto climático. Por eso es importante que la gente lo entienda, está presente en la NDC pero no en la Política Oceánica Nacional.

El segundo tema es más bien estratégico y es estrictamente energético. Sería bueno mencionar las oportunidades que se abren en materia energética en cuanto a energía mareomotriz, eólica off shore. Yo entiendo que aún no son rentables al menos no para Chile pero en el futuro podrían ser fuentes importantes de energía, por eso es importante incorporar estos temas en la ECLP por el horizonte de tiempo a 3 décadas. Quizás a 5, 10, 15 años esto será un tema, tanto para las AMP va a ser un tema discutible.

Maximiliano Bello: Ha habido algunos proyectos en Chile que tienen que ver con generación eólica en zonas sensibles y que genera al tiro una especie de reticencia pero sin embargo hay estudios que muestran que Chile podría tener uno de los mejores potenciales en generación de mareomotriz particularmente y de mareas. Tener en cuenta además que Escocia es el que más experiencia tiene en esto, y que la COP26 se hará en Escocia (podría fortalecerse la relación en este sentido).

Sobre la salmonicultura, le perdí hace tiempo la esperanza a la evolución de los acuicultores a menos que sea el mercado y yo creo que justamente aquí hay una cuestión clave que tiene que ver con lo que está haciendo la Fundación Meri sobre choque con ballenas. Hay todavía un mundo por descubrir respecto de lo que el océano puede hacer. Salió este estudio de las ballenas, como secuestran carbono pero hay montón de otras cosas más: estamos perdiendo los bosques de algas, por ejemplo. ¿Cómo conectamos el transporte con la biodiversidad, con las especies? Choque de embarcaciones con ballenas. ¿Cómo traemos al sector acuícola a la mesa para sacar algo bien concreto?

Julio Cordano: este proyecto de Fundación Meri sobre choque de ballenas apunta a un proyecto que incluye lo que dice Andrea, yo vi el mapa del proyecto y tiene alrededor de 5, 7, 8 boyas en la Isla Grande de Chiloé, sería interesante explorar si puede usarse para algo más que el monitoreo de las ballenas. Sé que también apuntan a medir temperatura, salinidad, etc.

Ministra Schmidt: como se ha señalado, necesitamos avanzar en el tema de monitoreo pues tenemos una debilidad muy grande en eso y como bien decía Andrea, tenemos un tema que son esfuerzos que tienen frutos en el largo plazo, y las urgencias y emergencias del corto plazo muchas veces se las comen. En el tema de financiamiento, va a ser clave incorporar algo que permita generar recursos para un área tan vasta como son los océanos y su protección efectiva.

Maximiliano Bello: Una de las cosas que hay que conectar es justamente cómo va el desarrollo del tema de donaciones. Van conjuntamente, sería importante ver cómo el Gobierno está manejando aquello, porque podría abrirse una puerta bien grande.

Ricardo Bosshard: lo del fondo de conservación que venimos trabajando, estamos firmando un memorando de Entendimiento con MMA, SERNAPESCA, SUBPESCA, CONAF para efectivamente atraer fondos público-privados muy cercanos al Gobierno pero independientes. Estamos hablando de cientos de millones de dólares para todos estos planes de manejo porque en el presupuesto sabemos que no van a salir y de donantes individuales tampoco pueden salir porque en el fondo estamos hablando de mucho dinero. Queremos partir por un fondo marino. Los números son muy muy grandes.

Comentarios y reflexiones de las/os voceras/os del trabajo en grupo en el Plenario: Gonzalo Muñoz, Marcelo Mena, Camilo Prats, Jessica Mualim, y Maximiliano Bello.

Ministra agradece el trabajo de los cinco grupos de sus vocerías. “Como vemos Océano es un mundo en sí mismo y está íntimamente ligado con el combate al cambio climático, en temas de mitigación pero con una capacidad limitada con consecuencias directas, en particular en adaptación. Hay mucho trabajo por delante sobre todo el sector costero nacional. Hay temas muy relevantes y el liderazgo de Chile para avanzar más allá de nuestra ZEE es clave para hacernos cargo del cambio climático que es un problema global que no vamos a poder aportar si no lo entendemos tan bien como un océano global”.

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

Próximos pasos

- Las próximas reuniones serán el **viernes 8 de enero** para revisar la propuesta de indicadores para soluciones basadas en la naturaleza del Comité Científico sobre Cambio Climático y el **jueves 21 de enero** para revisar los avances en el análisis de metodologías para determinar los presupuestos de carbono sectoriales.
- Todas las presentaciones, minutas y comentarios quedarán registrados en el [expediente web](#) de la ECLP.

Procedimiento general

- 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
Andrés Allamand	Ministro Relaciones Exteriores
Trinidad Lecaros	Ministerio de Hacienda
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
Eduardo Bitrán	Presidente Club de Innovación, Ex Ministro de Obras Públicas, Académico
Javier Irrázaval	Gerente de CPC
Flavia Liberona	Integrante Mesa Ciudadana de Cambio Climático, Directora Ejecutiva Fundación Terram
Isabella Villanueva	Presidenta ONG CEUS Chile, Asesora Técnica en GIZ Chile
Karla Lorenzo	Consejo Minero (representa a Joaquín Villarino)
Jessica Mualim	Alcaldesa Ilustre Municipalidad de María Pinto
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
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)
Maximiliano Bello	Experto en política pública oceánica, Asesor ejecutivo de Mission Blue, Sylvia Earle Alliance
Mercedes Ducci	Presidenta ComunidadMujer
Rayen Cariman	Mujer Mapuche del Lof Karumanke, Miembro Caucus Indígena de Chile sobre Cambio Climático
Ricardo Bosshard	Director WWF Chile
Rodrigo Benítez	Ex Subsecretario MMA, Académico
Sara Larraín	Directora Chile Sustentable
Gonzalo Muñoz	Champion COP25
María José Valenzuela	Municipalidad de María Pinto (Representa a Jessica Mualim)
Mercedes Ducci	Responsable Nacional Fundación Avina, Asesor Fundación Superación de la Pobreza

Inasistencias

Nombre	Institución
Ministro Ignacio Briones	Ministerio de Hacienda
Juan Carlos Jobet	Ministerio de Energía
Andrés Couve	Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
Gonzalo Durán	Vocero Red Chilena de Municipios ante el Cambio Climático, Alcalde Ilustre Municipalidad de Independencia
Maisa Rojas	Coordinadora Comité Científico de Cambio Climático
Fernando Paredes	Alcalde Ilustre Municipalidad de Puerto Natales
Leonardo Moreno	Responsable Nacional Fundación Avina, Asesor Fundación Superación de la Pobreza

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
Francisca Farías	Oficina Asuntos Internacionales, MMA
Moderadores	
Nombre	Institución
José Ignacio Selles	Oficina Cambio Climático, MMA
Camilo Prats	Oficina Cambio Climático, MMA
Julio Cordano	DIMA, MINREL
Salvador Vega	DIMA, MINREL
Rosana Garay	DIMA, MINREL

Comentarios en el chat:

Flavia Liberona:

Hay varios temas que no hemos visto en las presentaciones: financiamiento a las AMP, salmonicultura y marea roja, Ley de costas, refugios climáticos marinos

Marcelo Mena:

Embarcamos todo y nos quedamos en la playa.

Ricardo Bosshard:

Me sumo a lo que dice Eduardo, el modelo de reordenamiento Noruego no fue solo ambiental, fue social con las comunidades aledañas, nosotros lo estamos conversando con la oficina de WWF de noruega que trabajó en ese cambio