



Respuesta Observaciones al Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura

Consulta ciudadana realizada entre el 26 de abril y el 25 de julio de 2024.

Unidad de Áreas Marinas Protegidas y Cambio Climático
División de Administración Pesquera

Antecedentes Generales:

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, con la finalidad de recabar distintas perspectivas y miradas, promover el involucramiento de la ciudadanía y fortalecer un Gobierno más participativo, ha puesto a disposición pública los siguientes documentos técnicos para sus observaciones:

- Anteproyecto Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

El documento fue publicado en el respectivo sitio de dominio electrónico institucional:

https://www.subpesca.cl/portal/617/w3-propertyvalue-65094.html#consulta_ciudadana

Allí fue posible acceder al documento del anteproyecto además de acceder al formulario web para realizar observaciones a dicho plan. El documento también estuvo a disposición para ser solicitados en las oficinas de las Direcciones zonales de Pesca y Acuicultura en las ciudades de Iquique, Coquimbo, Constitución, Concepción, Valdivia, Puerto Montt, Puerto Aysén y Punta Arenas.

Las observaciones se recibieron mediante un formulario web dispuesto en el siguiente enlace: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddqi9S7K7g25ZuYbvOzAwBoGyQX3I89GIgfZSVV0_b3Se9tg/closedform.

La recepción de las observaciones estuvo disponible entre el viernes 26 de abril y el jueves 25 de julio de 2024.

A continuación, se presentan las respuestas a cada una de las observaciones recibidas.

Contenido

1. Observaciones recibidas	3
1.1. Observaciones Generales del documento	3
1.2. Observaciones a la visión del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.	17
1.3. Observaciones al Objetivo General del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	19
2. Observaciones a los Objetivos Específicos del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	20
2.1. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°1 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	27
2.2. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°2 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	31
2.3. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°3 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	37
2.4. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°4 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	42
2.5. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°5 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.....	43

1. Observaciones recibidas

1.1. Observaciones Generales del documento.

Nº Observación	1
Autor	Andrea Carolina Oyarzo Mansilla
Observación/Justificación	La información está bien estructurada, se entiende pero podría ser más didáctica y simple en su lenguaje.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento en concordancia con la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio climático y el D.S. N°16 de 2023 del Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	2
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	En el documento se omite la relevancia de los Gobiernos Regionales y municipales, como articuladores y "ejecutores" de estos planes sectoriales, dado que éstos deben ejecutarse en los diversos territorios del país.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los aspectos generales del documento en concordancia con la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio climático y el D.S. N°16 de 2023 del Ministerio de Medio Ambiente. (2) Se revisarán y reforzarán según corresponda, los aspectos abordados en el Plan con respecto a las instancias de gobernanza regional.

Nº Observación	3
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	Documento con una introducción y antecedentes demasiado extensos y repetitivos, pero sin incorporar aspectos concretos y actualizados, hay mucha incoherencia entre los diferentes puntos. Los lineamientos definidos en la página 8, no guardan relación con las medidas propuestas (página 48 en adelante), especialmente con el lineamiento número 2. La mayoría de las medidas se enmarcan en lineamiento n°3.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los antecedentes del documento en concordancia con la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio climático y el D.S. N°16 de 2023 del Ministerio de Medio Ambiente. (2) Se sintetizarán contenidos relacionados al cambio climático con conclusiones de estudios y efectos en la pesca y la acuicultura. (3) Se revisará la concordancia de riesgos identificados con los lineamientos y medidas.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Nº Observación	4
Autor	Iván Hinojosa Toledo
Observación/Justificación	<p>“Muchas gracias por las presentaciones de hoy y por el trabajo que están realizando. Justo me topé por casualidad con el documento del link de mas abajo y pienso que les podría servir, particularmente el capítulo 11.</p> <p>Este no solo habla de la velocidad en la toma de decisiones, si no también, en un subsidio estatal para incentivar una pesquería emergente sobre una especie que está ampliando su rango de distribución por el cambio climático. Especie que altera el hábitat de otra especie comercial.</p> <p>La toma de decisiones mas acelerada a lo habitual en conjunto con aportes económicos estatales es algo en lo que se debería apuntar también.”</p> <p>https://openknowledge.fao.org/items/e7aa0f29-941f-43b6-af58-10cbf701c16a</p>
Respuesta	Se analizará la incorporación del insumo sugerido en los antecedentes para la última versión del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

Nº Observación	5
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	Ninguno en general. En particular me parece muy extenso. Corto y concreto es mas facil de digerir.
Respuesta	Se mejorará redacción en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y guía para la elaboración de los PSA, verificando los aspectos de forma y evaluando la síntesis del documento.

Nº Observación	6
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>1.1 No da cumplimiento a la “Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación”, por cuanto el documento tiene solo 6 capítulos en circunstancias que debe tener 10, cuestión que impide efectuar una evaluación comprehensiva del documento. Lo anterior, toda vez que:</p> <p>a) Las “fichas de medidas” no cuentan con toda la información que deberían contener conforme lo que indica la guía, toda vez que esta da cuenta que esa es la mínima información que deberían tener. Así, por ejemplo, no se indica(n):</p> <p>i. El resultado esperado desglosado por año - del 1 al 5 - para cada una de las acciones propuestas;</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>ii. Cuál será el "Indicador: Indicador con el cual se hará seguimiento a la meta". Solo se indica el indicador de seguimiento de las acciones;</p> <p>iii. La "Estimación del costo de la medida: Indicar costo estimado de la medida que se propone, el cual puede estar desglosado por acción";</p> <p>iv. Las "Sinergia o co-beneficios de la medida: Beneficios esperados adicionales en otros ámbitos debido a la implementación de la medida. Por ejemplo, en mitigación, beneficios sociales, culturales, ambientales y económicos.";</p> <p>v. Si "Incorpora otros lineamientos del PNACC: Indicar sí o no y cuáles";</p> <p>vi. Las "Posibles fuentes de financiamiento: Listar opciones de financiamiento de la medida".</p> <p>b) No cuenta con el capítulo "Cronograma de implementación de las medidas y acciones", de modo que no es posible conocer y analizar de qué manera la Subpesca pretende integrar todas las medidas del plan con sus metas, indicadores, medios de verificación, monto invertido, plazos de implementación, etc.</p> <p>c) No cuenta con el capítulo "Recomendaciones para la escala territorial", por lo que se desconoce si la Subpesca identificó medidas que - según indica la guía - "puedan ser implementadas en el nivel regional o que podrían tener implicancias en políticas regionales que se puedan considerar en los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel territorial, de manera de facilitar a las regiones la elaboración de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)", por ejemplo. Esto es particularmente relevante, tanto por la extensión a nivel nacional de las actividades de pesca y acuicultura, como la clara identificación territorial que tienen algunas de estas actividades, como la miticultura en Los Lagos o la salmonicultura desde la Araucanía a Magallanes.</p> <p>d) No cuenta con el capítulo "Identificación de barreras institucionales, normativas y económicas para el cumplimiento de las medidas", cuestión que impide conocer si la Subpesca identificó la existencia de posibles barreras para luego determinar la forma de abordarlas y así lograr una implementación exitosa de las medidas. Así como tampoco cuenta con un análisis de los plazos comprometidos o estimados para la adopción de tales medidas, y como es sabido en el sector acuicultor son plazos que muchas veces exceden los 10 años.</p> <p>e) No cuenta con el capítulo "Monitoreo y evaluación", de modo que no es posible evaluar "los aspectos esenciales y detalles del seguimiento del plan y qué tipo de indicadores se utilizarán", según indica la guía.</p> <p>1.2 Se utilizan conceptos como "gobiernos subnacionales" pero no se entiende ni se indica qué debe entenderse por tales según nuestro ordenamiento jurídico.</p>
--	--

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>1.3 La primera parte del documento parece un compilado de párrafos extraídos de distintas publicaciones sin que exista una línea editorial clara, cuestión que no permite que exista una clara conexión entre los primeros antecedentes versus el plan propiamente tal.</p> <p>1.4 Asimismo, en términos generales, no existe una clara conexión entre las amenazas identificadas versus los objetivos estratégicos, lineamientos estratégicos, medidas y acciones que se están proponiendo en el plan.</p> <p>1.5 El documento contiene una clara orientación pesquera, incorporándose los temas de la acuicultura en términos forzados, en consecuencia, para el caso de la acuicultura no se advierte su consistencia.</p> <p>1.6 Por último, y dentro de la biografía citada, falta incorporar el último paper denominado "Climate change risks to marine ecosystems and fisheries: Projections to 2100 from the Fisheries and Marine Ecosystem Model", disponible en:</p> <p>https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/63ea685c-f3c6-44f6-8e8a-304441ecffbd/content</p>
Respuesta	<p>(1) Se actualizará el anteproyecto en base al documento "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación", actualizando el formato y contenido de las fichas de las medidas con respecto a indicadores; costo estimado de la medida, desglosado por acción (si es posible); sinergias de las medidas; posibles fuentes de financiamiento; lineamientos con ECLP, PNACC, NDC; escala territorial; barreras institucionales, normativas, económicas.</p> <p>(2) Se incorporarán los siguientes capítulos faltantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - "cronograma de implementación de las medidas y acciones" - "recomendaciones para la escala territorial" - "recomendaciones de barreras institucionales" - "monitoreo y evaluaciones" <p>(3) Se revisará concordancia de riesgos identificados, lineamientos y medidas para pesca y acuicultura y se evaluará la incorporación de aspectos contenidos en el insumo sugerido de FAO 2024, en los antecedentes del documento.</p>

N° Observación	7
Autor	María Angela Barbieri Bellolio
Observación/Justificación	El PACCPA es una propuesta que considera diversos aspectos para la adaptación de la actividad de la pesca y acuicultura al cambio climático y su resiliencia basados en el conocimiento científico y técnico, pero para su ejecución se requiere de financiamiento, de disponer recursos necesarios.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	Se incluirá propuesta de financiamiento en nueva versión del PACCPA en concordancia con lo establecido en la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación.
-----------	--

N° Observación	8
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	<p>El incremento de temperaturas y su impacto en la seguridad alimentaria es un aspecto crítico. La mitilicultura debe considerar cómo estos cambios afectan la salud de los mitílidos y la productividad de los cultivos. La Ley Marco del Cambio Climático subraya la necesidad de planes específicos para cada sector vulnerable.</p> <p>La mitilicultura debe desarrollar estudios específicos sobre los efectos del aumento de temperatura en la fisiología de los mitílidos y sus ecosistemas para implementar acciones específicas que ayuden a minimizar su vulnerabilidad.</p>
Respuesta	Se verificarán los antecedentes expuestos en el documento, relacionados con el impacto del cambio climático en la mitilicultura, evaluando la factibilidad de incorporar nuevos antecedentes, verificando la identificación de riesgos y el establecimiento de medidas y actividades que fortalezcan la capacidad de adaptación de la mitilicultura al cambio climático.

N° Observación	9
Autor	Carlos Gonzalez Ayamante
Observación/Justificación	<p>1. No se indica si se realizó una evaluación del PACCPA anterior desde la cual se hayan incorporado las brechas en este nuevo plan, según lo propone la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación. Habría sido ideal que se hubiesen analizado y por otro lado incorporado algunas de las recomendaciones del comité científico del COP25 Chile, basados en el levantamiento de brechas de la implementación del primer PACCPA. Si esto ocurrió no se indica explícitamente en este anteproyecto. La implementación de cualquier tipo de plan va acompañada de un proceso de evaluación de las medidas con la finalidad de establecer los logros y brechas, lo cual permite una reestructuración que puede incluir desde los objetivos específicos hasta los verificadores de logro.</p> <p>2. Tal como están escrito los objetivos específicos deberían ser considerados metas, por ejemplo: fortalecer y fomentar, expresan una acción permanente en el tiempo que motivan diversas otras acciones para acercarse al fin (resultado) planteado, eso se asemeja a una meta en planificación. En cambio los objetivos en un plan debe ser escritos utilizando la herramienta S.M.A.R.T: tal como lo propone la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación. Es decir, un objetivo define acciones medibles en el corto plazo para lograr la meta planteada. En este caso los objetivos no están escritos de manera operativa, lo cual dificulta su implementación.</p> <p>3. La escritura utilizada en varias fichas para describir las líneas de acción, medidas y acciones están planteadas objetivos</p>

	<p>de investigación, lo cual puede dificultar su implementación, considerando que un plan tiene un carácter operativo, que se definen por acciones concretas que están enmarcadas en una estrategia que permite alcanzar un fin también concreto. Ello facilita su implementación y evaluación posterior, lo cual permitirá hacer mejoras reales y concretas que permitan avanzar en el logro de los objetivos en los plazos planteados.</p> <p>4. Existen fichas en las cuales la meta esperada debiera ser considerada como el indicador, ya que, este es una medida cuantitativa o cualitativa utilizada para evaluar, monitorear y analizar el desempeño en este caso de la medida. Ejemplo en el Objetivo 1, medida N°1, Meta esperada corresponde a: Diagnóstico y propuesta priorizada de modificaciones; Indicador: Documento que reconoce propuesta priorizada y la concilia con el PACCPA al final de año 1. Se recomienda como indicador a utilizar: "N° de reglamentos y políticas específicas sectoriales priorizados que requieran modificación". De esta manera, el indicador propuesto en el anteproyecto correspondería en realidad al verificador de desempeño o de logro. Es importante revisar la redacción de las fichas y ser más riguroso en la conceptualización de las medidas, indicadores, metas, etc.</p> <p>5. Las fichas que describen lo que podríamos llamar planes de acción, tienen en la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES SECTORIALES DE ADAPTACIÓN elaborado por el MMA una descripción adecuada de los distintos elementos que la componen y que en este anteproyecto algunas de ellas fueron obviadas, por ejemplo:</p> <p>a) Es necesario instalar el Objetivo específico en la ficha y no el objetivo de la medida, en este caso, la medida se describe bajo el recuadro del lineamiento estratégico, no obstante se puede rescatar el objetivo de la medida e indicarlo como el objetivo operacional al cual responde la medida u objetivo específico, en este caso, lo cual conlleva a modificar la estructura del plan e instalar un nivel más que debiera ser el de la meta entre el objetivo general y el objetivo específico;</p> <p>b) en vez de indicar meta esperada en realidad es más apropiado mencionar aquello como "resultado esperado", para hacer más fácil la lectura;</p> <p>c) es apropiado incorporar el "indicador de progreso", considerando un periodo de 5 años de duración del plan y el medio de verificación de manera explícita, que en varios casos está inmerso dentro de la meta esperada o del indicador;</p> <p>d) Es necesario incorporar la estimación del costos de la medida, ello ayudará a establecer, en conjunto a otras variables (análisis multicriterio) la factibilidad de su implementación;</p> <p>e) Es adecuado incorporar las "sinergias o co-beneficios de la medida", esto último permite establecer que impacto tendrá la medida sugerida y eventualmente puede servir para priorizar</p>
--	---

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>distintas medidas propuestas en el proceso de elaboración del plan;</p> <p>f) Por último, es relevante incorporar las "posibles fuentes de financiamiento", ello permitirá definir la estrategia para lograr su implementación (articulación con otros servicios, instituciones privadas, fondos gubernamentales nacionales y regionales, etc).</p>
Respuesta	<p>(1) Se incluirá brevemente una evaluación del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura (versión anterior) y se actualizará el documento en base a lo establecido en la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p>

N° Observación	10
Autor	Sergio Núñez Elías
Observación/Justificación	<p>i) El anteproyecto no recoge e incorpora recomendaciones correspondientes a planes anteriores (ejemplo: para COP25, Farías et al. 2019) que han identificado una serie de brechas: de conocimiento, de gobernanza, socio-económicas y ambientales, lo que pudiese indicar que se consideran brechas irrelevantes o que no se considera eficientemente el esfuerzo desplegado en planes anteriores (por ejemplo para el primer PACCPA). A modo de ejemplo, y para las brechas de gobernanza, se identifica como relevante el "crear instancias permanentes de trabajo o diálogo en donde los distintos sectores se vean representados se sientan escuchados y entiendan las propuestas y puedan adoptarlas de la mejor manera"... No obstante, en el anteproyecto existe un muy claro desbalance hacia la representación de las comunidades de pescadores artesanales en absoluto desmedro por los trabajadores del sector industrial asociado a la pesca, tanto costera como oceánica. Lo anterior, permite pensar que no se realizó una revisión (al menos de las brechas para mejorar) de versiones anteriores.</p> <p>Este anteproyecto no tiene identificación de brechas.</p> <p>ii) En varias de las fichas existe confusión entre la medida y su objetivo... En estos casos no debieran incluirse objetivos particulares, sino que debería indicarse el objetivo específico al que responde la medida, tal como lo sugiere el numeral 4.4 (Fichas de medidas) de la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación (MMA). El insertar el objetivo de la medida en las fichas, confunde y desorienta.</p> <p>iii) En varias ocasiones al parecer hay confusión conceptual entre lo que son objetivos específicos establecidos, que semejan más a metas (como promover, fortalecer) que definen acciones para llegar a un resultado final... La Guía precitada propone que los objetivos específicos debieran ser establecidos mediante SMART (objetivos que definen acciones medibles en el corto plazo en pos del alcance de las metas. Esto podría dificultar su implementación.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>iv) En varias de las fichas es confuso tratar de distinguir los verificadores de logros o desempeño para las metas esperadas. Hay bastante confusión ahí. Facilitaría el entendimiento si se anexara una columna con el verificador de desempeño. Lo anterior es muy necesario en la implementación de cualquier plan y estos verificadores son de utilidad para la evaluación de las diferentes medidas consideradas.</p> <p>v) Las fichas adolecen de indicadores progresivos (o de progreso), tal como lo sugiere el numeral 4.4. de la Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación (MMA), en pos de una mejor implementación (generando expectativas reales) y posterior evaluación a través de indicadores de desempeño.</p> <p>vi) Hay fichas donde la meta parece ser considerada como el indicador (medida para realizar seguimiento y evaluación de desempeño).</p> <p>vii) Es muy necesario contar con la realidad acerca del financiamiento y estimación de costos de las medidas, lo que posibilita revisar la factibilidad de su implementación. En nada ayuda el establecer "... con los fondos sectoriales disponibles...".</p>
Respuesta	<p>(1) Se revisarán documentos sugeridos, COP 25 y Farias et al. 2019 donde se identifican brechas de conocimiento, de gobernanza, socioeconómicas y ambientales, objeto de verificar la factibilidad de incorporación de nuevos antecedentes.</p> <p>(2) Se explicitarán los usuarios, trabajadores y comunidades objetivo, en pesca y acuicultura a pequeña y gran escala.</p> <p>(3) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(4) En las fichas, se incluirán verificadores de desempeño, según lo recomendado por la "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación al cambio climático".</p>

1. Observaciones a los Antecedentes del documento.

Nº Observación	11
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	Incorporar dentro de la importancia de las Gobernanzas a los Gobiernos Regionales, con presidencias en los CORECC, con presidencia y gestión de las CRUBC.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes, metas, objetivos y acciones, en concordancia con la guía para la Elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático y al D.S. Nº 16 -2023 del MMA.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	12
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	<p>Se repite muchas veces la justificación de la necesidad de un plan según lo que dicen organismos internacionales, pero hay pocos antecedentes concretos y actualizados de los efectos del cambio climático en el sector pesca y acuicultura en Chile, se listan fenómenos oceanográficos, sin cita y sin explicación de consecuencias y se copia directamente lo que dice Arclim sin revisar, actualizar, ni complementar (hay números errores conceptuales en Arclim). Se debe actualizar y corregir.</p> <p>Pag.8 Se debería incluir la acuicultura que representa el 2.1% del PIB, solo se habla " la actividad pesquera significó un 0,7% del PIB, mientras que actividades como la minería aportó en un 14,2% del PIB (OPES, 2023).", pero nada de la acuicultura que es el segundo sector que más aporta al PIB</p> <p>No existen los Planes de Manejo de Acuicultura, de los que se habla en el texto.</p>
Respuesta	<p>(1) se actualizarán antecedentes presentados en el anteproyecto, en base a información presentada en informe de avance del proyecto "Asesoría para la implementación y actualización del plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura (PACCPA), 2021. CUI 2021-5-DAP-5 e ID4728-16-LE21."</p> <p>(2) se evaluará la incorporación de nuevos antecedentes que permitan una mejor caracterización del sector acuícola en el Plan de adaptación.</p>

N° Observación	13
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	1.- Las cifras de desembarques de pesca no cuadran con las de producción de la plantas. No se tiene presente el alto nivel de pesca ilegal del país.
Respuesta	<p>(1) Se revisarán los datos de desembarque de pesca en función de la información contenida en los anuarios de SERNAPESCA.</p> <p>(2) Se revisarán los aspectos formales indicados con respecto a la identificación de las fuentes de información utilizadas.</p> <p>(3) Se realizará una revisión de los antecedentes, objeto de identificar posibles escenarios de respuesta al cambio climático en pesca y acuicultura, que no hayan sido abordados en la propuesta.</p>

N° Observación	14
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	2.1 No da cumplimiento a la "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación", por cuanto el documento hace referencia solo a 6 puntos en circunstancias que deberían ser 8,

	<p>cuestión que impide efectuar una evaluación comprehensiva del documento.</p> <p>2.2 Así, por ejemplo, no se aborda el punto referido a los "Antecedentes de la evaluación del plan precedente en caso de que lo haya, y que se recogerán en la actualización del mismo" a pesar de que el documento señala expresamente que para la elaboración del presente plan se consideró el "Plan de Adaptación al Cambio Climático para pesca y acuicultura (versión vigente)". De esta manera, resulta incomprensible que la Subpesca no haya incluido un capítulo específico dedicado a dar cuenta en detalle del resultado de una evaluación completa de las medidas, acciones, indicadores, plazos, etc., contenidas en el plan vigente, por cuanto constituye un insumo esencial en la elaboración de esta actualización del plan.</p> <p>2.3 No da cumplimiento a la "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación" toda vez que esta indica que debe contener una "Caracterización del sector con información relevante para la justificación del plan que lo describa en el ámbito económico, social y ambiental" (énfasis agregado). En particular, la caracterización del sector acuícola que contiene el documento se aleja totalmente del estándar exigido en la guía. En efecto, queda reducido a ocho líneas (pág. 3) - que dan cuenta que este ha tenido un crecimiento sostenido y se indican los volúmenes cosechados y exportados, así como su valorización, todo referido al año 2022 - sin que exista un tratamiento en detalle respecto de las especies que se cultivan, su distribución, lugar de emplazamiento (hatchery, piscicultura, centros de cultivo), tipo y cantidad de productores (de pequeña, mediana o gran escala), por ejemplo, para efectos de luego dimensionar dónde, cuáles, cuántos y quienes podrían verse afectados por los efectos del cambio climático. Tampoco se alude en forma clara al componente acentuadamente territorial que tiene la actividad y su relevancia en las zonas en que se desarrolla, así como el empleo y el componente de género comprendido en dicho ítem. Esto último es particularmente relevante pues el enfoque de género queda comprometido en todas las fichas.</p> <p>2.4 El documento da cuenta que exista un análisis relacional que permita vincular las "amenazas climáticas", "descripción de variables meteorológicas" y la "identificación de eventos extremos" (marejadas, ola de calor marina, olas de frío marinas, ríos atmosféricos) que se describen versus los "riesgos" que se identifican posteriormente para la acuicultura - pérdida de producción en pisciculturas por menor provisión de agua dulce, por ejemplo -, por lo que parecen antecedentes descontextualizados respecto de lo que se está proponiendo en el plan.</p> <p>2.5 Si bien el documento lo menciona, no desarrolla en detalle cuál será el efecto del aporte de agua dulce producto del derretimiento de los glaciares y como ello podría jugar un rol frente a la falta de precipitaciones en algunos sectores, por ejemplo, cuestión que resulta esencial tener presente a la hora de identificar amenazas relacionadas con ello.</p>
--	---

	<p>2.6 El documento describe como cadena de impacto para la salmicultura la "pérdida de biomasa de salmónes por aumento de parasitismo" - haciendo referencia a Caligus - pero no se indica en base a qué antecedentes científicos se puede llegar a sostener tal afirmación ni tampoco se hace un análisis respecto al efecto que tendrá en las zonas de cultivo el mayor aporte de agua dulce.</p> <p>2.7 El documento describe como cadena de impacto para la mitilicultura la "pérdida de producción de mejillones en fase engorda por FAN" pero no se indica cómo se llega a su determinación, toda vez que frente a un evento de FAN precisamente sucede lo contrario, dado que los titulares no pueden cosechar los ejemplares en cultivo permanecen en el agua aumentando la biomasa producida. Además, este es un efecto que se produce no solo en la engorda, sino que también en la etapa de colecta de semillas. De esta manera, esta cadena de impacto se asimila más al aumento de días sin operación que se describe para el sector pesquero.</p> <p>2.8 El documento describe como cadena de impacto para la mitilicultura la "pérdida de biomasa de semilla de mejillones por aumento de la salinidad" pero no se hace un análisis respecto al efecto que tendrá en las zonas de captación el mayor aporte de agua dulce.</p> <p>2.9 El documento describe como cadena de impacto para el área de infraestructura costera el "aumento de días sin operación pesquera en caletas de pescadores" derivado del cambio de régimen de oleajes y aumento de tamaños de olas, pero lo circunscribe a un aumento del tiempo sin actividad operacional para embarcaciones menores de la pesca artesanal debido a condiciones que no permiten la realización de actividades pesqueras, en circunstancias que debiera ampliarse a los impactos que se generan para prestadores de servicios de la acuicultura (que incluso en muchos casos son críticos en eventos de mortalidades masivas derivadas de floraciones algales nocivas.).</p> <p>2.10 Atendido lo señalado en el punto 3.6 y bajo el supuesto que podría haber pérdida de biomasa de semilla de mejillones por aumento de salinidad, el documento no efectúa un análisis de riesgo entre ambas cadenas de impacto para la mitilicultura.</p> <p>2.11 El documento no da cuenta si para las demás especies que se cultivan en la zona sur austral - abalones, ostiones, macroalgas, etc. - no se identifican cadenas de impacto o simplemente quedan excluidas de este anteproyecto.</p> <p>2.12 En las conclusiones el documento indica que las "capacidades de adaptación" dependen, entre otras, de "Pescadores experimentados y capacitados" excluyendo de plano al sector acuícola.</p> <p>2.13 El documento contiene un error cuando indica que "la LGPA se encuentra en un proceso de revisión específicamente para la regulación administración de la pesca" (énfasis agregado). Ello, por cuanto a la fecha de publicación del anteproyecto la</p>
--	---

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Subpesca había dado inicio al proceso para elaborar una nueva ley de acuicultura. En cualquier caso, el plan toma como referencia los pilares planteados en el proyecto de ley para la pesca, lo que omite una referencia específica a la acuicultura, pese a que el mismo documento afirma que a la fecha ambas actividades son reguladas por el mismo cuerpo legal (LGPA), y que son sustantivamente distintas. Así, al formular el plan solo en base a lo propuesto por el Ejecutivo en materia de pesca, se evidencia la omisión de la atención respecto de la acuicultura.</p> <p>2.14 Importante aclarar si la vulnerabilidad está dada por la distribución geográfica de Chile, o realmente se confirma vulnerabilidad en dichos sectores.</p> <p>2.15 En cuanto al ARClím, creemos que es necesario, que estos mapas se vayan actualizando con situaciones reales que vayan transcurriendo, y no queden principalmente en proyecciones.</p> <p>2.16 Basado en la síntesis de evaluación de los riesgos climáticos actuales y proyectados faltan antecedentes como: i. Hay un vacío entres los años 2011 y 2023, ii. Considerar disponer de información actualizada, como sistema reporte SMA o boya oceanográfica, importante el seguimiento, información hay, pero parece que no se utiliza o analiza, iii. Ondas de calor marina en la región de Magallanes, ¿Por qué se identifica como evento extremo en esta región? y no en Los Lagos o Aysén.</p> <p>2.17 En sección Riesgos Sector Acuicultura: En todos los impactos de la salmonicultura se deberían incluir en detalle la capacidad adaptativa, tal y como se describe para el sector pesquero artesanal. Hay medidas que se han implementado en respuesta de adaptación al cambio climático, por ej.: sistemas de surgencia, cortinas de burbuja, predicciones bajas de oxígeno, intensificar monitoreos de fitoplancton, etc.</p> <p>2.18 Cadena de impacto: reducción de las praderas de algas. Se hacen operaciones de algas (acuicultura de algas) en concesiones con soberanías: se crean focos múltiples de semilleros de especie pelillo "<i>Agarophyton chilensis</i>" de importancia comercial.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se actualizará el Plan en base al documento "Guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación" (MMA), realizando una revisión de los aspectos estructurales del documento e incorporando aquellos que no fueron abordados o que -estando en el documento - hayan sido abordados de manera parcial o insuficiente.</p> <p>(2) Se realizará una revisión y evaluación de las medidas definidas en el plan vigente, incorporando acciones, indicadores y plazos en aquellas medidas que hayan sido planteadas de forma parcial.</p> <p>(3) Se revisarán los antecedentes con el objeto de identificar posibles deficiencias en las relaciones de causalidad entre la alteración de componentes globales generados (amenazas climáticas) por el cambio climático y su impacto en diversos componentes de la pesca y acuicultura nacional.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>(4) Se revisarán los antecedentes relacionados con el estado de la acuicultura nacional, robusteciendo la caracterización del sector mediante la incorporación de antecedentes faltantes o abordando aquellos que hayan sido considerados, pero de manera insuficiente.</p> <p>(5) Se incorporarán aspectos operativos de la industria acuícola en escenarios de condiciones climáticas desfavorables para la operatividad del sector, en la identificación de impactos.</p>
--	---

Nº Observación	15
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	<p>El análisis de riesgos climáticos actuales y proyectados es esencial. Sin embargo, falta una evaluación detallada de los riesgos específicos para el sector de la acuicultura, especialmente para los mitílidos.</p> <p>Realizar estudios específicos sobre cómo los eventos climáticos extremos (como marejadas y cambios bruscos de temperatura) afectan la producción de mitílidos. Evaluar las amenazas climáticas y desarrollar estrategias para mitigar estos riesgos.</p>
Respuesta	Se revisará la información en la sección Riesgos Sector Acuicultura, objeto de profundizar, actualizar o incorporar nuevos antecedentes sobre el impacto generado en la operación del sector de la mitilicultura.

Nº Observación	16
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	Considero que los antecedentes deberían ser mas resumidos en cuanto a la cantidad de información que se presenta en el texto.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes del documento, en concordancia con la guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación al cambio climático y el Decreto Supremo N°16-2023 del Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	17
Autor	Yenny Guerrero Alday
Observación/Justificación	<p>Punto 2 Antecedentes</p> <p>En este punto se detalla una diferencia entre pesca artesanal y pesca industrial, en general en el texto se menciona "pesca y acuicultura". Sin embargo, en el objetivo 5, más específicamente en las fichas de medidas (N°10), se hace alusión solo a la pesca artesanal, se sugiere incluir la implementación de buenas prácticas en la pesca industrial en una medida específica.</p> <p>Punto 2.1 Características del sector pesquero y de acuicultura</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Párrafo 2 (página 2): Incluir qué porcentaje del PIB es la acuicultura.</p> <p>Último párrafo (página 3): escribir toneladas en vez de "t", para coincidir con párrafos anteriores.</p> <p>Punto 2.2 Sector pesquero y acuicultor frente al cambio climático</p> <p>Párrafo 1 (página 3): agregar citas.</p> <p>Punto 2.3 La adaptación de la pesca y la acuicultura al cambio climático</p> <p>Último párrafo (todo el punto): se habla sólo de las pesquerías, sólo en el último párrafo se mencionan algunas citas relacionadas con la acuicultura. Creo que la adaptación de la acuicultura también debería incorporarse y relacionarse con las pesquerías.</p>
Respuesta	<p>(1) Se actualizarán antecedentes presentados en el anteproyecto, en base a información presentada en informe de avance del proyecto "Asesoría para la implementación y actualización del plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura (PACCPA), 2021. CUI 2021-5-DAP-5 e ID4728-16-LE21."</p> <p>(2) Se considerará incorporar antecedentes mencionados con respecto al PIB del sector acuicultor.</p> <p>(3) Se revisarán los aspectos formales del documento, objeto de verificar la existencia de imprecisiones en el texto.</p>

Nº Observación	18
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	incorporar los conceptos de la planificación espacial marina, y zonificación de uso del borde ecostero, para integrar a los sectores productivos en el ciclo de la planificación territorial y el desarrollo sustentable
Respuesta	<p>(1) Se evaluará la incorporación de los conceptos sugeridos (planificación espacial marina en el contexto de cambio climático, uso del borde costero y la planificación de este) en los diferentes componentes del plan, verificando el grado de alcance que tengan con los antecedentes, definición de objetivos, lineamientos o medidas del Plan.</p> <p>(2) Considerando que la planificación y uso del borde costero es dirigido y coordinado por otro servicio público (SSFFAA), se verificarán los alcances de ambos planes sectoriales de adaptación al cambio climático.</p>

1.2. Observaciones a la visión del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

Nº Observación	19
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	Demasiado ambicioso, abarca demasiado, la visión se superpone a los objetivos
Respuesta	Se mejorará la redacción de los antecedentes del documento, en concordancia con la guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación al cambio climático y el Decreto Supremo N°16-2023 del Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	20
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	Su redacción da cuenta que se trata de una misión más que de una visión en torno al tema.
Respuesta	Se mejorará la redacción de la visión del plan, en concordancia con la guía para la elaboración de los planes sectoriales de adaptación al cambio climático y el Decreto Supremo N°16-2023 del Ministerio de Medio Ambiente.

Nº Observación	21
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	<p>Es necesario vincular el plan de la mitilicultura con la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).</p> <p>Integrar en el plan de adaptación de la mitilicultura los compromisos sectoriales adquiridos en la ECLP, asegurando que las acciones propuestas contribuyan a los ODS, especialmente en términos de sostenibilidad y resiliencia.</p> <p>El plan propone una visión de resiliencia y sostenibilidad para el sector pesquero y acuícola, destacando la importancia de la seguridad alimentaria y el bienestar de las comunidades costeras.</p> <p>La mitilicultura debe enfocarse en prácticas sostenibles que respeten los límites ecológicos y promuevan la conservación de los ecosistemas marinos. Fomentar la diversificación de medios de vida y la innovación tecnológica en la producción de mitílidos.</p>
Respuesta	<p>(1) Se actualizarán los antecedentes presentados en el anteproyecto, en base a información presentada en el informe de avance del proyecto "Asesoría para la implementación y actualización del plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura (PACCPA), 2021. CUI 2021-5-DAP-5 e ID4728-16-LE21."</p> <p>(2) Se evaluarán los antecedentes presentados en el Plan de adaptación con respecto a la adaptación de la mitilicultura frente al cambio climático, objeto de profundizar los alcances de este, si fuese necesario.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(3) Se revisarán aspectos formales como la redacción del documento, objeto de fortalecer la coherencia y cohesión entre el Plan de adaptación y la ECLP, permitiendo robustecer el nexo entre ambas herramientas de gestión, en el caso de ser necesario.
--	---

Nº Observación	22
Autor	Carlos González Ayamante
Observación/Justificación	De acuerdo con la visión
Respuesta	-.

Nº Observación	23
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	<p>Se debería dar mayor énfasis a una comunidad pesquera y acuícola informada, ya que se da por entendido que el sector comprende las implicancias de como adaptarse al cambio climático. Y más que adaptarse debería primar el ocuparse y mejorar lo que se ha avanzado respecto del plan anterior del año 2015.</p> <p>Es necesario prestar más atención al conocimiento local que comprende cada comunidad costera y relacionarlo con el manejo basado en ciencia. Si bien se mencionan sistemas de alerta temprana y respuestas para enfrentar diversos eventos climáticos extremos y cambios en la distribución de especies marinas. Considero que esto debería ser un eje central en la visión del plan mediante el establecer programas de monitoreo ambiental y oceanográfico que ayuden a predecir alteraciones del medio asociadas al cambio climático. Y que sirvan de insumo a la hora de instaurar políticas públicas que apoyen a la comunidad costera afectada.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de la visión del Plan y se evaluará la incorporación de medidas que fortalezcan al objetivo específico número 5, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático, ambos del Ministerio de Medio Ambiente, sin desconocer la relación tangible entre el conocimiento científico y la disposición de medidas de gestión, administración y adaptación en el contexto de cambio climático.

Nº Observación	24
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	Creo que no se fortalece la capacidad de adaptación, mas bien: adaptar a las comunidades o el sector pesquero artesanal frente a los ompactos del cambio climático mediante diseño de herramientas, PEM , resguardanto al ecosistema, los recursos, ETC....
Respuesta	Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con D.S. 16 2023 del MMA y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

1.3. Observaciones al Objetivo General del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	25
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	<p>No hay coherencia entre el objetivo del plan (pag.7) planteado en la introducción y el objetivo del plan (pag.42)</p> <p>Página 7 “Este Plan tiene como principal objetivo reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia sectorial en sintonía con las directrices del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) y las metas sectoriales definidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) definidas por la institucionalidad chilena”.</p> <p>Página 42: 4. Objetivo general del Plan. “Fortalecer la capacidad de adaptación de la pesca y acuicultura para responder a los impactos del cambio climático.”</p>
Respuesta	Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación AL Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.

N° Observación	26
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	<p>El objetivo general es fortalecer la capacidad de adaptación de la pesca y acuicultura frente a los impactos del cambio climático.</p> <p>Para la mitilicultura, esto implica desarrollar y aplicar técnicas de captación y cultivo que sean resilientes a las variaciones climáticas, así como mejorar la infraestructura para la acuicultura que pueda resistir eventos climáticos extremos.</p>
Respuesta	<p>(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se evaluará la incorporación de la medida propuesta y se verificará su alcance con el plan de adaptación/mitigación al cambio climático del servicio público que corresponda (MOP).</p> <p>(3) Se Profundizarán los aspectos abordados en el Plan con respecto a la adaptación de la mitilicultura frente al cambio climático, si fuese necesario.</p>

N° Observación	27
Autor	Carlos González Ayamante
Observación/Justificación	De acuerdo con lo propuesto.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Respuesta	-.
-----------	----

N° Observación	28
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	Me parece demasiado general, y muy similar al plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura del año 2015. Considero que se le debería dar un enfoque socio-ecológico a la capacidad de adaptación para responder de mejor manera a los impactos climáticos.
Respuesta	(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario. (2) Se evaluará el fortalecimiento del enfoque recomendado en el Plan de Adaptación.

N° Observación	29
Autor	Sergio Núñez Elías
Observación/Justificación	Sin observaciones.
Respuesta	-.

2. Observaciones a los Objetivos Específicos del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	30
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	a OB 1: en vez de fortalecer, se sugiere utilizar verbos como integrar, revisar, reconocer o vincular para considerar todos los actores y niveles que intervienen en el sector. Citar en todos ue mediante instrumentos de planificación se puede aplicar los objetivo. Mencionar en la vinculación con los ODS el N°17, sobre generación de alianzas para el logro de los Objetivos (aquí se plazma la gobernanza, mencionada en el texto).
Respuesta	(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario. (2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T., la cual se encuentra indicada en la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático, realizando cambios en los objetivos planteados, en caso de ser necesario.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	31
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	<p>Objetivo 2: Implementar el enfoque precautorio y ecosistémico en la pesca y acuicultura para mejorar la resiliencia frente al cambio climático de los ecosistemas acuáticos y de las comunidades cuya economía depende de su productividad.</p> <p>Este objetivo es demasiado ambicioso e imposible de cumplir, es más bien una declaración de buenas intenciones.</p>
Respuesta	Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T., la cual se encuentra indicada en la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático, realizando cambios en los objetivos planteados, en caso de ser necesario.

N° Observación	32
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	Sigue faltando como punto 1 disponer de un estatus real de los recursos y que los afecta!
Respuesta	Se evaluará la incorporación de la medida propuesta y se verificará su alcance con el plan de adaptación.

N° Observación	33
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>5.1 Atendido que el objetivo general indica que este plan permitirá responder a los impactos del cambio climático, no queda claro como estos objetivos se vinculan o permitirán dar respuestas específicas a la cadena de impactos que se detallan para la pesca y acuicultura en el mismo plan.</p> <p>5.2 No queda claro de qué manera la Subpesca asegurará que el sector acuícola participe activamente en cada uno de los objetivos, acciones y medidas porque en ninguna de ellas se describen instancias de sociabilización de las acciones, de recepción de observaciones, de reuniones de avance o seguimiento, etc., pese a que ella misma indica en el documento que dicha participación activa es un requisito clave para lograr un sector más resiliente, y más aún si en muchas de ellas se indica que para su materialización debe considerarse la factibilidad jurídica, técnica y financiera. A mayor abundamiento, en el documento se hace referencia a un Comité interno aprobado por Resolución Exenta N°00375/2024, del 13 de febrero de 2024, de la Subsecretaría - que no se encuentra disponible en el expediente electrónico del PACCPA en la página web de dicha institución - que debería generar anualmente un informe de consolidación de resultados y cumplimiento de actividades que permita identificar las brechas a nivel interno de Subpesca en los instrumentos de gestión del cambio climático, así como coordinar su función con otros órganos de la Administración del Estado, sin que exista claridad de la participación del sector privado y acuícola en el proceso levantamiento del cumplimiento de dichas</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>actividades, y dando cuenta de que el proceso de revisión y evaluación está visto solo a nivel público.</p> <p>5.3 Si bien el documento da cuenta que el plan consistirá en “metas y resultados claros expresados en indicadores claramente definidos” (énfasis agregado), ello luego no tiene correlato con las metas e indicadores propuestos, por cuanto varios de ellos dan cuenta de lo contrario, ser imprecisos y poco claros. En efecto, la construcción de las metas e indicadores es muy dispar, dado que en algunos casos se redactan en términos sustantivos y generales y en otros casos se identifican metas cuantitativas, aunque no en todos los casos se alude a un punto de partida o línea base a partir de la cual medir el avance. Por ejemplo, mientras un indicador es el “Nº de iniciativas propuestas por comunidades locales/año” dando cuenta de una claridad en su definición, se presentan otros del tipo “producción sostenida en la actividad de acuicultura” no siendo posible identificar en forma clara o precisa cuáles son los elementos objetivos con los que se determinará dicho indicador.</p> <p>5.4 En general es necesario considerar: i. Bajar la burocracia en cuanto permisos para diversificación, cultivo especies; ii. Promover o fomentar la acuicultura a pequeña escala, pero con menos burocracia o permisos, sino nadie avanza; iii. Involucrar a la academia o universidades, más que fomentar; iv. Importante involucrar a la academia o universidades en este proceso de difusión, tiene que ser un proceso con respaldo científico, que entregue información clara.</p> <p>5.5 Uno de los indicadores es la reducción de la anaerobiosis. Como se aplicará esta medida ¿? Es importante que entreguen mayores detalles que conecten con la anaerobiosis y justifiquen su aplicación. Asimismo que se tenga en consideración las normas actuales sobre esta materia y se haga un link con los planes de investigación que actualmente están en formulación.</p> <p>5.6 Fomentar la acuicultura a pequeña escala, con menos burocracia y rapidez en la tramitación de permisos.</p> <p>5.7 No cuadra el número de medidas y acciones de las fichas con las citadas en el texto.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T., la cual se encuentra indicada en la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación, realizando cambios en los objetivos planteados que sean necesarios.</p> <p>(3) Se evaluará la incorporación de las consideraciones planteadas, verificando su alcance con el plan de adaptación al cambio climático, específicamente en los objetivos y medidas establecidas.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	34
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	<p>No cuadra el número de medidas y acciones de las fichas con las citadas en el texto.</p> <p>Falta última medida, sobre Monitoreo y Evaluación de Adaptación</p> <p>El monitoreo y evaluación son esenciales para medir el éxito de las medidas implementadas.</p> <p>Propuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar un sistema de monitoreo en tiempo real que permita evaluar el impacto de las medidas de adaptación de manera continua. - Realizar auditorías periódicas para asegurar que las medidas de adaptación están siendo implementadas correctamente y ajustarlas según sea necesario. <p>Mejorar las medidas y acciones de adaptación sectoriales para la mitilicultura requiere un enfoque integrado que abarque la normativa, la investigación, la capacitación y la cooperación entre los diferentes actores del sector. Implementar estas propuestas ayudará a fortalecer la resiliencia del sector frente a los desafíos del cambio climático, asegurando su sostenibilidad a largo plazo.</p> <p>La conformación de un comité interno en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura es esencial para la gestión del plan.</p> <p>Incluir representantes de la mitilicultura en el comité para asegurar que las necesidades y desafíos específicos de este subsector sean considerados en la implementación y seguimiento del plan.</p>
Respuesta	<p>(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se revisarán los antecedentes presentados en el anteproyecto, en base a información presentada en informe de avance del proyecto "Asesoría para la implementación y actualización del plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura (PACCPA), 2021. CUI 2021-5-DAP-5 e ID4728-16-LE21", verificando la factibilidad de incorporar las recomendaciones planteadas.</p> <p>(3) Se evaluará la incorporación de las consideraciones planteadas, verificando su alcance con el plan de adaptación al cambio climático, específicamente en los objetivos y medidas establecidas.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(4) Se considerará la pertinencia de profundizar los aspectos abordados en el Plan con respecto a la adaptación de la mitilicultura frente al cambio climático.
--	---

N° Observación	35
Autor	Carlos Gonzalez Ayamante
Observación/Justificación	En términos generales son los mismos de las versiones anteriores, es muy probable que los análisis realizados en la confección del plan le otorguen vigencia, en este caso, sugiero hablar de meta, en la planificación estratégica se habla de metas es una declaración general de lo que se quiere lograr, es amplia y de largo plazo. En esta situación sugiero instalar bajo este nivel (meta) los objetivos específicos que debieran tener una formulación basada en la herramienta S.M:A.R.T ello lo transforma en una declaración específica de lo que se quiere lograr. Es concreto, de corto o mediano plazo, cuantificable, detallado y accionable.
Respuesta	(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario. (2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T., la cual se encuentra indicada en la guía para la elaboración de los PSA, realizando cambios en la meta y/o objetivos planteados, que sean necesarios.

N° Observación	36
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	Básicamente son los mismos objetivos específicos que se presentaron en el plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura del año 2015 con distinto orden.
Respuesta	(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.

N° Observación	37
Autor	Yenny Guerrero Alday
Observación/Justificación	Punto 5. Medidas y acciones de adaptación sectorial al cambio climático. Se señalan 9 medidas de adaptación que contienen un total de 14 acciones, sin embargo, son 10 medidas y 13 acciones. En las medidas N° 2 y 3, para los indicadores, se considera como plazo para emitir resoluciones o decretos 1 año, lo cual se ve poco viable, considerando que estas normativas toman más de 1 año (Subpesca).

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Se considera que falta incluir dentro de las amenazas, no solamente FAN, sino que también, la disminución de la concentración de oxígeno disuelto en la columna de agua por un aumento de las temperaturas.</p> <p>Y en los riesgos un aumento de escape de peces (salmones) por eventos meteorológicos extremos.</p>
Respuesta	<p>(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se evaluará la incorporación de las medidas propuestas en el Plan con respecto a la variabilidad ambiental y su impacto en la acuicultura.</p>

N° Observación	38
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>6.1 En relación con la medida N° 1, se compromete la revisión del marco institucional y de políticas específicas sectoriales. No queda claro el sentido de comprometer eso, si ambas cuestiones se están discutiendo en el marco de la modificación a la ley de pesca y es algo que también se dará con la elaboración de la nueva ley de acuicultura.</p> <p>6.2 En relación con la medida N° 1, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que la evaluación debe considerar "criterios de la factibilidad jurídica, técnica y financiera que permitan su implementación en el corto y mediano plazo, así como identificar brechas y vulnerabilidades diferenciadas", ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto no se indica que se llevará a cabo una evaluación en esos tres ámbitos.</p> <p>6.3 En relación con la medida N° 1, se indica que deberían identificarse brechas y vulnerabilidades diferenciadas para el cultivo de algas, pero ello no se condice con la información previa, en tanto no se identificó ninguna cadena de impacto para este tipo de acuicultura.</p> <p>6.4 En relación con la medida N° 2, se compromete "elaborar políticas y estrategias específicas" no quedando claro, entonces, en qué se diferencia con aquello comprometido en la medida N° 1 que también hace referencia a políticas específicas sectoriales.</p> <p>6.5 En relación con la medida N° 2, se compromete como meta esperada una "Política Nacional de Acuicultura". Tal como se indicó previamente no tiene sentido actualizar una política de acuicultura si en paralelo se discutirá una nueva ley de acuicultura que es la que dará el marco para luego actualizar la actual política vigente en acuicultura. Por lo demás, entre las instituciones</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>coadyuvantes o colaboradoras deberían estar instituciones del Ministerio de Defensa Nacional.</p> <p>6.6 En relación con la medida N° 3, no existe relación entre el objetivo de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien el objetivo indica que requerirá “capacitar a las personas y fortalecer infraestructura y recursos técnicos asociados a la gestión pesquera y acuícola que permita planificar, implementar y monitorear medidas de adaptación al cambio climático”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto solo se abordan los instrumentos que permitirán monitorear las medidas de adaptación pero no como se fortalecen las personas e instituciones para ello.</p> <p>6.7 En relación con la medida N° 3, no hay ninguna acción referida a la medida de mejorar capacidad institucional a través del fortalecimiento de infraestructura y recursos técnicos.</p> <p>6.8 En relación con la medida N° 4, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción señala que es fundamental generar mecanismos de coordinación y cooperación “ágiles y costo-eficientes entre todas las partes involucradas”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, toda vez que no se indica qué acciones se llevarán a cabo para garantizar que dicha medida sea ágil y costo-efectiva ni quienes se entiende comprendidas dentro de “todas las partes involucradas”, lo que no garantiza ni asegura que se incluirán todos los actores relevantes de la cadena de valor de la acuicultura.</p> <p>6.9 En relación con la medida N° 4, atendida la importancia que se da a la sensibilización de este tema en las comunidades, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto, como los Ministerios del Medio Ambiente, de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Defensa Nacional, entre otros.</p> <p>6.10 En relación con la medida N° 4, no queda claro de qué manera el indicador “i. N° de iniciativas propuestas por comunidades locales/año; ii. N° de iniciativas locales implementadas/año” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la meta definida “Fortalecer la conectividad de profesionales de instituciones sectoriales con las comunidades locales”.</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se revisarán los aspectos formales del documento (redacción del Plan), en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T., la cual se encuentra indicada en la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>Climático, realizando cambios en la meta y/o objetivos planteados, que sean necesarios.</p> <p>(3) Se evaluará la pertinencia de incorporar antecedentes con respecto a las vulnerabilidades presentes en los cultivos de algas con respecto al cambio climático en el documento, objeto de fortalecer las medidas establecidas.</p> <p>(4) Se revisarán las medidas establecidas objeto de determinar la existencia de incongruencias o imprecisiones en la redacción del documento. Indistintamente a lo anterior, es necesario aclarar que la medida 1 implica una revisión del marco normativo institucional para la identificación de brechas del sector pesca y acuicultura con respecto a la adaptación al cambio climático, mientras que la medida 2 plantea la elaboración de políticas y estrategias específicas para la formulación de planes sectoriales de adaptación.</p> <p>(5) Se revisarán los alcances del Plan de adaptación al cambio climático con otras herramientas de gestión, objeto de verificar duplicidad de objetivos planteados o identificar inconsistencias en los alcances de las instituciones que formulen dichas herramientas.</p> <p>(6) Se evaluará la factibilidad de incorporar instituciones coadyuvantes que tengan pertinencia pero que no hayan sido consideradas, en cada una de las medidas establecidas en el Plan.</p>
--	---

2.1. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°1 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	39
Autor	Isidora del Pilar Muñoz Maldonado
Observación/Justificación	<p>Medida 2. Elaborar políticas y estrategias específicas que integren consideraciones de cambio climático en la gestión pesquera y acuícola.</p> <p>Esta medida busca desarrollar políticas y estrategias que integren la variable de cambio climático en la gestión de la pesca y la acuicultura proyectado en dos metas esperadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un (1) instrumento de política sectorial modificado al primer año (Política Nacional de Acuicultura) 2. Seis (6) planes de manejo de pesquerías han integrado la variable Cambio Climático al año uno (1) de implementación del Plan. <p>En relación con la meta 2, es importante considerar que la integración de la variable cambio climático a los planes de manejo de las pesquerías en el periodo de un año supone un gran desafío ya que los potenciales efectos que pueda sufrir el océano, como el aumento en la temperatura del agua, cambios en los patrones de las corrientes marinas o acidificación de los mares, tienen un impacto directo en el comportamiento de las pesquerías. Para</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>comprender los efectos de dichos cambios, se requiere de un análisis de diferentes variables con proyección a mediano y largo plazo y en múltiples escenarios.</p> <p>El estudio de estos potenciales cambios debería ser desarrollado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), el cual necesitará recursos humanos y económicos para desarrollar una investigación más amplia y de mayor calidad. Luego, éste tendría que ser analizado por el Comité de Manejo correspondiente para cada pesquería, para finalmente evaluar la incorporación de nuevas variables asociadas al cambio climático a los respectivos planes de manejo. Esto significará una reestructuración de las bases de cada plan y un trabajo coordinado por parte de todos los miembros de cada Comité de Manejo.</p> <p>Por otro lado, el plan de trabajo de los Comités de Manejo es dispar, en algunos casos se encuentran en la etapa de elaboración y en otras, de revisión e incluso de elaboración de los planes de recuperación. Por lo que el plazo establecido de un año puede ser insuficiente, ya que no se condice con la planificación de trabajo anual de los Comités de Manejo.</p> <p>Es por lo recién expuesto que como gremio consideramos fundamental que se establezcan plazos más realistas y adecuados que permitan una integración efectiva y sostenible de la variable cambio climático en los planes de manejo de las pesquerías. Esto sin duda ayudará a proteger los recursos marinos y la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades que dependen de ellos. Bajo esta misma premisa es que nace la interrogante respecto a los seis (6) planes que se actualizarán y la priorización en cuanto al orden de cada uno. ¿Se presentará un orden fundamentado bajo criterios técnicos y científicos?</p>
<p>Respuesta</p>	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se evaluará la incorporación de las observaciones y sugerencias planteadas con respecto a los plazos establecidos para cada una de las metas definidas en el Plan.</p> <p>(4) Se verificará la pertinencia de: establecer nuevos lineamientos de trabajo con las instituciones coadyuvantes incorporadas en plan; fortalecer aquellos que se ya se encuentran definidos, pero parcialmente abordados e incorporar nuevas instituciones que tengan alcances en las medidas definidas y que no se encuentran identificadas en la propuesta.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	40
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	Marco Institucional: Revisar y actualizar las normativas que afectan a la mitilicultura para incluir consideraciones de cambio climático.
Respuesta	<p>(1) Se actualizarán antecedentes presentados en el anteproyecto, en base a información presentada en informe de avance del proyecto "Asesoría para la implementación y actualización del plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura (PACCPA), 2021. CUI 2021-5-DAP-5 e ID4728-16-LE21."</p> <p>(2) Se revisará el marco normativo actual de la mitilicultura, objeto de determinar la pertinencia de incorporación de antecedentes que sean relevantes para el fortalecimiento de la adaptación de esta actividad productiva frente al cambio climático y que no se encuentren en los contenidos del Plan de adaptación.</p>

N° Observación	41
Autor	Carlos Gonzalez Ayamante
Observación/Justificación	<p>En la medida N°1 se propone instalar como objetivo operacional u objetivo específico al indicado para la medida, sugiero para mejorar su claridad incluir un marco temporal específico para hacerlo más efectivo, en este caso debiera ser de 1 año, según lo indicado en la meta. Por otro lado, en la medida N°1, la meta esperada corresponde a: Diagnóstico y propuesta priorizada de modificaciones; Indicador: Documento que reconoce propuesta priorizada y la concilia con el PACCPA al final de año 1. Se recomienda como indicador a utilizar: "N° de reglamentos y políticas específicas sectoriales priorizados que requieran modificación". De esta manera, el indicador propuesto en el anteproyecto correspondería en realidad al verificador de desempeño o de logro.</p> <p>En la medida N°2, es necesario mejorar el marco temporal ya asignar el periodo de 1 año como se plantea en la meta esperada. Lo mismo para el objetivo de la medida.</p> <p>Por otro lado es necesario lo siguiente para ambas medidas : a) en vez de indicar meta esperada en realidad es más apropiado mencionar aquello como "resultado esperado", para hacer más fácil la lectura; b) es apropiado incorporar el "indicador de progreso", considerando un periodo de 5 años de duración del plan; c) es necesario incorporar la estimación del costos de la medida, d) Es adecuado incorporar las "sinergias o co-beneficios de la medida"; e) Por último, es relevante incorporar las "posibles fuentes de financiamiento".</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	(3) Se evaluará la incorporación de las recomendaciones realizadas, objeto de evaluar su pertinencia de incorporación el documento, permitiendo el fortalecimiento de las medidas definidas en el Plan de adaptación al cambio climático.
--	---

N° Observación	42
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	<p>En la medida N°1 se propone instalar como objetivo operacional u objetivo específico al indicado para la medida, sugiero para mejorar su claridad incluir un marco temporal específico para hacerlo más efectivo, en este caso debiera ser de 1 año, según lo indicado en la meta. Por otro lado, en la medida N°1, la meta esperada corresponde a: Diagnóstico y propuesta priorizada de modificaciones; Indicador: Documento que reconoce propuesta priorizada y la concilia con el PACCPA al final de año 1. Se recomienda como indicador a utilizar: "N° de reglamentos y políticas específicas sectoriales priorizados que requieran modificación". De esta manera, el indicador propuesto en el anteproyecto correspondería en realidad al verificador de desempeño o de logro.</p> <p>En la medida N°2, es necesario mejorar el marco temporal ya asignar el periodo de 1 año como se plantea en la meta esperada. Lo mismo para el objetivo de la medida.</p> <p>Por otro lado es necesario lo siguiente para ambas medidas : a) en vez de indicar meta esperada en realidad es más apropiado mencionar aquello como "resultado esperado", para hacer más fácil la lectura; b) es apropiado incorporar el "indicador de progreso", considerando un periodo de 5 años de duración del plan; c) es necesario incorporar la estimación del costos de la medida, d) Es adecuado incorporar las "sinergias o co-beneficios de la medida"; e) Por último, es relevante incorporar las "posibles fuentes de financiamiento".</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se evaluará la incorporación de las recomendaciones realizadas, objeto de evaluar su pertinencia de incorporación el documento, permitiendo el fortalecimiento de las medidas definidas en el Plan de adaptación al cambio climático.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	43
Autor	Yenny Guerrero Alday
Observación/Justificación	<p>Punto 6.1 Fichas de medidas para el Objetivo Específico N°1</p> <p>Enfoque de género El diseño e implementación del sistema de monitoreo/seguimiento debe considerar si las medidas/acciones de adaptación han considerado, cuando corresponda, la participación y beneficios equitativos de hombres y mujeres asociados al sector pesquero y acuicultor.</p> <p>Se sugiere cambiar la redacción, suena extraño considerar lo considerado.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.

2.2. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°2 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	44
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	considerar, en el contexto de la ley 19175 y sus modificaciones, el rol articulador, formulador y ejecutos de planes políticas, programas e iniciativas sectoriales en las regiones. integradp con CORECC, PARCC y PACCC
Respuesta	<p>(1) Se evaluarán los aspectos abordados en el Plan con respecto a la modificación de la ley N° 19.175/Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que tengan alcance en el desarrollo de este PNACCPA y otras herramientas de gestión de la institución que fortalezcan la adaptación al cambio climático.</p> <p>(2) Se revisarán y reforzarán según corresponda, los aspectos abordados en el Plan con respecto a las instancias de gobernanza regional.</p>

N° Observación	45
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	considerar, en el contexto de la ley 19175 y sus modificaciones, el rol articulador, formulador y ejecutos de planes políticas, programas e iniciativas sectoriales en las regiones. integradp con CORECC, PARCC y PACCC
Respuesta	<p>(1) Se evaluarán los aspectos abordados en el Plan con respecto a la modificación de la ley N° 19.175/Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que tengan alcance en el desarrollo de este PNACCPA y otras herramientas de gestión de la institución que fortalezcan la adaptación al cambio climático.</p> <p>(2) Se revisarán y reforzarán según corresponda, los aspectos abordados en el Plan con respecto a las instancias de gobernanza regional.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	46
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	Como dije anteriormente la palabra enfoque precautorio lleva 40 años en el aire. Hay que hacer buena investigación, tener buenos datos y buenas regulaciones que eviten y lleven a la cárcel a aquellos que no respetan las mismas.
Respuesta	(1) Se evaluarán las sugerencias entregadas con respecto al objetivo específico n°2, que tengan alcance en el desarrollo de este PNACCPA y otras herramientas de gestión de la institución, objeto de fortalecer las estrategias de adaptación al cambio climático.

N° Observación	47
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>7.1 En relación con la medida N° 5, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción señala que el objetivo es “garantizar que las actividades pesqueras y acuícolas se realicen de manera sostenible y resiliente frente al cambio climático”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, toda vez que la acción da cuenta de la delimitación de áreas en regiones críticas, sin que se indique qué significa esto ni cuáles serán los parámetros objetivos con los que se medirá.</p> <p>7.2 A mayor abundamiento, preocupa que una de las acciones a implementar para hacerse cargo del enfoque precautorio y ecosistémico en la acuicultura se la de “delimitar” áreas específicas en las AAA para promover la resiliencia climática, es decir, la solución es limitar el desarrollo de la actividad más que buscar nuevos sectores o espacios donde poder desarrollar la acuicultura del futuro con un mecanismo fast track que permita una rápida adaptación del sector. De hecho, esta acción solo aparece indicada en la Ficha de medidas, pero no en el cuerpo del documento (numeral 5, página 38 del documento). Este es un aspecto central y crítico para el sector salmonicultor que lleva 13 años en procesos de relocalizaciones sin lograr avance y los movimientos, que en su mayoría son pequeños ajustes, de algunos centros de cultivos será indispensable para mejores condiciones y respuestas al cambio climático.</p> <p>7.3 En relación con la medida N° 5, no queda claro de qué manera el indicador “ii. Reducción de impacto ambiental de la acuicultura con los siguientes indicadores: -reducción de la anaerobiosis, -mantención de la riqueza de especies, -producción sostenida en la actividad de acuicultura” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la meta definida “ii. Establecer y operar eficazmente al menos 4 áreas en regiones críticas para la salmonicultura y mitilicultura”. Por lo demás, y como se dijo más arriba, no se indican cuáles serán los parámetros objetivos que se utilizarán para medir cada uno de los elementos que componen el indicador, y en particular, como se vincula la reducción de la anaerobiosis con el objetivo específico,</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>la línea de acción y la acción implementada. Asimismo, tampoco se advierte que haya información o investigación científica en curso que funde tales parámetros lo cual es complejo porque son investigación de larga data y que deberían ser sostenidas en el tiempo.</p> <p>7.4 En relación con la medida N° 6, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción implementada. En efecto, si bien la descripción indica que su finalidad es “integrar a las comunidades pesqueras y acuícolas”, ello no queda reflejado en la acción de implementación, en la meta esperada ni en su indicador, por cuanto su aplicación luego se agota solo a “20 caletas pesqueras y localidades acuícolas más vulnerables” sin señalar quienes componen dicho número ni qué criterios se debe cumplir para calificar como localidad acuícola más vulnerable, cuestión que no garantiza que exista una verdadera integración de los actores relevantes de la acuicultura. No existe una institucionalidad que integre a actores relevantes en la salmonicultura para realizar una integración de ellas.</p> <p>7.5 En relación con la medida N° 6, no queda claro por qué se compromete que al 2027 se capacitarán solo 20 caletas pesqueras y localidades acuícolas. Atendida que ambas actividades se llevan a cabo en todo el territorio nacional y la diversidad de actores que la componen, parece poco efectivo comprometer tan solo 20 en un plazo de 3 años. Se debe tener presente que el propio documento indica que “Sus acciones deben abordar los principales desafíos e impactos identificados, asignando las pertinentes y oportunas fuentes de financiamiento y recursos humanos” (énfasis agregado).</p> <p>7.6 En relación con la medida N° 6, no queda claro de qué manera el indicador “Número de iniciativas o proyectos de adaptación al cambio climático y ejecutados con la participación activa de las caletas pesqueras y localidades acuícolas” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la acción definida “Desarrollar programas de capacitación a pescadores y acuicultores, sobre principios del enfoque precautorio y ecosistémico, mejores prácticas para la adaptación al cambio climático”, pareciera que lo que se debe medir es la capacitación efectuada o, mejor aún, el nivel de aprendizaje obtenido para dar cuenta de que la capacitación llevada a cabo fue realmente efectiva.</p> <p>7.7 En relación con la medida N° 6, atendida la importancia que se da a la sensibilización de este tema en las comunidades, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto, como los Ministerios del Medio Ambiente, de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Defensa Nacional, entre otros.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos, medidas y acciones, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se evaluará la pertinencia de incorporar otros servicios públicos en calidad de institución coadyuvante de las medidas observadas.</p> <p>(4) Se evaluarán las sugerencias entregadas con respecto a las medidas 5 y 6 del objetivo específico n°2, que tengan alcance en el desarrollo de este PNACCPA y otras herramientas de gestión de la institución, objeto de fortalecer las estrategias de adaptación al cambio climático.</p>
--	---

N° Observación	48
Autor	Isidora del Pilar Muñoz Maldonado
Observación/Justificación	<p>Medida 5. Diseñar y promover la implementación de estrategias de gestión integrada de la pesca y la acuicultura.</p> <p>La medida n°5 plantea que al 2028 el 50% de las pesquerías pelágicas deberán contar con un plan de manejo que considere un enfoque ecosistémico. Es importante conocer con mayor detalle cómo se tiene previsto llevar a cabo la actualización e implementación de estos planes, dado que esto juega un rol fundamental en la sostenibilidad de los recursos y su entorno.</p> <p>El enfoque ecosistémico reconoce la importancia de mantener la salud del ecosistema en su totalidad, en lugar de centrarse únicamente en la gestión de especies individuales. Para esto considera factores interdisciplinarios, como la complejidad propia de los ecosistemas marinos, la capacidad institucional para la gestión y coordinación efectiva entre los actores, además de los aspectos socioeconómicos de la actividad pesquera.</p> <p>Al respecto, nos parece pertinente comentar que la implementación de este enfoque no debe perder de vista el estado de situación de cada pesquería en particular y que el objetivo último de los planes de manejo debe ser asegurar una estrategia que permita que los recursos alcancen o se mantengan en su rendimiento máximo sostenible. Además, es importante que la información científico-técnica prevalezca por sobre los requerimientos sociales de los actores involucrados.</p> <p>Por otro lado, este enfoque ecosistémico ya está siendo considerado en algunos Planes de Manejo, a través del desarrollo de las Estrategias de Manejo, por lo que es un tema que debería ser abordado en los planes de manejos (6) que se identifiquen y prioricen en el punto anterior.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se revisarán y evaluarán los alcances de las medidas dispuestas en el Plan, evaluando la pertinencia de incorporar nuevos antecedentes que permitan abordar el estado actual de las pesquerías nacionales, si fuese necesario.</p>
--	---

N° Observación	49
Autor	Isidora del Pilar Muñoz Maldonado
Observación/Justificación	Enfoque Ecosistémico: Implementar prácticas de cultivo que mejoren la resiliencia de los ecosistemas marinos.
Respuesta	(1) Se evaluarán las sugerencias entregadas con respecto a las medidas del objetivo específico n°2, que tengan alcance en el desarrollo de este plan sectorial y otras herramientas de gestión de la institución, objeto de fortalecer las estrategias de adaptación al cambio climático.

N° Observación	50
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	<p>-Este objetivo es muy similar al objetivo general del presente texto.</p> <p>-Los efectos del cambio climático se propagan de forma abrupta y multidireccional siendo difíciles de detectar, es por ello, que el enfoque de este objetivo debería ser más específico cuando hablamos de enfoque precautorio y ecosistémico. Se le debería dar un mayor énfasis a las comunidades costeras, ya que cada sector del país tiene sus particularidades respecto de su resiliencia. Y será afectado de manera distinta por el cambio climático.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, realizando cambios y precisiones en el objetivo general, si fuese necesario.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se evaluará la incorporación de las recomendaciones realizadas con respecto a las particularidades territoriales que posee nuestro borde costero, objeto de fortalecer las medidas dispuestas en el Plan de adaptación.</p>

N° Observación	51
Autor	Sergio Núñez Elías
Observación/Justificación	i) La meta a alcanzar en el próximo quinquenio que establece que el 50% de las pesquerías pelágicas con plan de manejo consideren el ámbito del enfoque ecosistémico, es una meta alta (sobre todo si en el período se incrementa sustancialmente el número de planes de manejo). Aquí se echa de menos lo concerniente al

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>indicador de progreso, por ejemplo, en una base anual para el período de 5 años.</p> <p>ii) Lo anterior debe claramente estar asociado a un financiamiento apropiado.</p> <p>iii) Si el enfoque precautorio y ecosistémico en la pesca y acuicultura se encuentra en el texto de la Ley, me parece raro que el objetivo específico 2 indique el "implementar" aquello que ya debiera estar implementado para cumplir con la ley. Quizás debiera indicarse la necesidad de establecer las estrategias para incrementar la resiliencia frente al cambio climático en el ecosistema acuático y las comunidades de pescadores (sin distinción) que viven de su productividad.</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, evaluando la idoneidad de los plazos establecidos para el desarrollo de las medidas definidas y verificando la coherencia de este plan sectorial con otras herramientas de gestión y/o elementos normativos atingentes.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p>

N° Observación	52
Autor	Yenny Guerrero Alday
Observación/Justificación	<p>En objetivo específico 2, en acciones.</p> <p>Dice pequeros, debe decir pesqueros.</p> <p>Punto 6.2 Fichas de medidas para el Objetivo Específico N°2</p> <p>Dentro de esta ficha referente en el punto de Porcentaje de planes de manejo de pesquerías, se podría agregar como indicador el seguimiento del enmalle de mamíferos.</p> <p>R. Ex. N° 2811-2021 Define el Tipo y Alcance de las Interacciones con Mamíferos Marinos Respecto de los Cuales se Deberá Aplicar Planes de Contingencia a los que se Refiere el Artículo 5° del D.S. N° 320 de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (Publicado en Página Web 20-10-2021) (F.D.O. 28-10-2021).</p>
Respuesta	<p>(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.</p> <p>(2) Se elaborarán los objetivos empleando metodología S.M.A.R.T.</p> <p>(3) Se revisarán los alcances de la normativa sectorial asociada a la regulación de interacción entre mamíferos marinos y las operaciones pesqueras con el plan sectorial de adaptación.</p>

2.3. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°3 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	53
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	Repito lo dicho..para que la investigacion cientifica sobre el cambio climatico pueda resultar exitosa hace falta tener un buen origen y en eso esta el pais al debe
Respuesta	(1) Se considerará la sugerencia y se evaluará la pertinencia de incorporación del alcance de esta en el texto del plan sectorial de adaptación al cambio climático, en el caso de que dicha incorporación permita para fortalecer el objetivo del plan.

N° Observación	54
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	Se envía documento a oficina de partes con todas las observaciones a este objetivo N°3.
Respuesta	.-

N° Observación	55
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>8.1 En relación con la medida N° 7, no existe relación entre el nombre de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien el nombre da cuenta que el objetivo es "Promover la colaboración entre diferentes disciplinas científicas", ello no queda reflejado en la acción de implementación desde el minuto que lo que se define es la realización de estudios para "evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras" sin que ello de cuenta que existirá una colaboración efectiva entre diferentes disciplinas.</p> <p>8.2 En relación con la medida N° 7, no queda claro por qué se compromete que al 2027 se habrán desarrollado solo 2 proyectos interdisciplinarios. Atendida la importancia que el documento le da a la investigación en esta materia, parece poco efectivo comprometer tan solo 2 proyectos en un plazo de 3 años. Se debe tener presente que el propio documento indica que "Sus acciones deben abordar los principales desafíos e impactos identificados, asignando las pertinentes y oportunas fuentes de financiamiento y recursos humanos" (énfasis agregado). A lo anterior se debe agregar que en materia de acuicultura hay prácticamente una ausencia de ciencia que funde las medidas adoptadas por la Autoridad.</p> <p>8.3 En relación con la medida N° 7, no queda claro de qué manera el indicador "Número de proyectos de investigación y desarrollo interdisciplinarios implementados" es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo a la acción definida "Realizar estudios para evaluar y desarrollar estrategias</p>

	<p>de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras”, pareciera que lo que se debe medir es la cantidad de tecnologías y prácticas innovadoras efectivamente implementadas a partir de los estudios desarrollados y no solamente si se hicieron o no proyectos, porque ello no dará cuenta de que los fondos públicos están siendo utilizados de manera apropiada para los fines previstos.</p> <p>8.4 En relación con la medida N° 7, atendido su alcance, pareciera que faltan instituciones que podrían jugar un rol clave en este punto por cuanto participan del financiamiento de investigación científica con impacto en el sector, tales como el Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), Fondo de Investigación Pesquera y Acuicultura (FIPA), Gobiernos Regionales, entre otros.</p> <p>8.5 En relación con la medida N° 8, se compromete “Garantizar que exista una financiamiento adecuado y sostenido para programas de investigación a largo plazo que sean fundamentales para monitorear y comprender los efectos del cambio climático en los ecosistemas marinos y las poblaciones de peces y mariscos”. Si bien ello es importante, lo es aún más que exista una adecuada gestión de los fondos públicos que se destinan a investigación y monitorear cuanto de sus resultados se traducen en ciencia que apoya la toma de decisiones, en medidas de administración, en tecnología innovadoras, etc. Lo anterior cobra mayor relevancia si se tiene presente que en Chile existen diferentes fuentes de financiamiento de la investigación sin que exista un ente que las coordine de modo que no es posible garantizar que las líneas de investigación están alineadas con la política pública de la pesca y acuicultura. Al efecto, debe considerarse la nueva institucionalidad liderada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación que comprende un Comité Interministerial del que forma parte el Ministerio de Economía, y la coordinación que se hace a nivel territorial a través de los SEREMIs y los Gobiernos Regionales.</p> <p>8.6 En relación con la medida N° 8, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que el objetivo es “asegurar recursos financieros disponibles consistentemente para programas de investigación a largo plazo” ello no queda reflejado en la acción definida “Establecer o reforzar programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático”, por cuanto ello pone el énfasis en la captura de datos pero no en asegurar que exista financiamiento sectorial para que el IFOP lleve a cabo el programa de investigación permanente en forma adecuada.</p> <p>8.7 En relación con la medida N° 8, no existe relación entre la descripción de la medida y la acción de implementación. En efecto, si bien la descripción indica que el objetivo es obtener datos de largo plazo para que los científicos puedan identificar patrones y tendencias significativas, ello no queda reflejado en la meta esperada “Programas de seguimiento de pesquerías y acuicultura vigentes reforzados con los riesgos del cambio</p>
--	---

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>climático”, toda vez que no existe ninguna acción que determine la forma y medios a través de los cuales la Subpesca se asegurará de que los resultados de la investigación que ejecuta el IFOP será de acceso público.</p> <p>8.8 En relación con la medida N° 8, no queda claro de qué manera el indicador “Monto de financiamiento incorporado para reforzar programas de investigación de seguimiento de pesquerías y acuicultura vigentes” es el idóneo para dar cuenta en forma precisa que se está atendiendo el objetivo definido “Garantizar que exista un financiamiento adecuado y sostenido para programas de investigación a largo plazo”, por cuanto la Subpesca puede disponer de presupuesto pero ello per se no es garantía de que es capaz de satisfacer el presupuesto que le demanda al IFOP llevar a cabo el programa de investigación permanente.</p> <p>8.9 En relación con la medida N° 8, atendido su alcance, pareciera que faltan instituciones que juegan un rol clave en este punto, tales como los Ministerios de Economía, de Hacienda, de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, entre otros.</p> <p>8.10 Realizar estudios para evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático en la pesca y la acuicultura, incluyendo la evaluación de tecnologías y prácticas innovadoras. Al igual que mostrar datos ya existentes desde instituciones a otras que puedan ser de interés.</p> <p>8.11 Establecer programas de investigación que recopilen datos relevantes sobre el impacto del cambio climático en los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros y acuícolas con los fondos sectoriales disponibles. AGREGAR LO SIGUIENTE: debería iniciar con la información disponible que genera la industria en respuesta a exigencias normativas.</p> <p>8.12 Este objetivo dentro de su línea de acción debe contemplar la gestión de antecedentes ya existentes. Se entiende que impulsar la investigación es clave para comprender ciertos patrones que involucran el cambio climático, pero sin embargo, no se contempla toda la información existente levantada por la misma comunidad científica del cual se han ejecutado con fondos públicos y que han quedado en carpetas, o bien, no se ha diseñado de forma adecuada una “gobernanza de datos” para que una entidad se preocupe completamente de toda la información que esta dando vueltas en diferentes plataformas y lleve a un objetivo común. Como diferentes plataformas se hace referencia a todos los proyectos ANID (FONDECYT/FONDEF/FONFAP/MILENIOS), FIPA, entre otros. En conclusión, se espera que la línea de acción considere el IMPULSAR, sino que también se incluya el GESTIONAR y GARANTIZAR que la información disponible hasta la fecha pueda tener un uso adecuado que justifique la inversión pública.</p>
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando: a) que el desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático (a

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>partir de la formulación de estudios) puede incluir el uso de herramientas tecnológicas y prácticas innovadoras que requieran un enfoque integrativo y multidisciplinario; b) que resulta oportuno evaluar la idoneidad de las medidas establecidas para el cumplimiento de los objetivos planteados, objeto de mejorar la implementación del PACCPA.</p> <p>(2) Se revisarán los alcances de las medidas con las instituciones coadyuvantes del PACCPA y se fortalecerán las líneas de acción con estas, en el caso de ser necesario.</p> <p>(3) Se revisará el grado de coherencia entre las medidas establecidas para los objetivos operacionales planteados y los plazos y medios de verificación definidos, evaluando la realización de cambios y modificaciones, cuando se considere pertinente.</p> <p>(4) Se incorporarán aquellos alcances que resulten pertinentes para fortalecer el plan, en base a las recomendaciones recibidas en materia de gestión institucional, gestión interinstitucional, desarrollo de la investigación científica y estrategias de financiamiento de las medidas definidas.</p>
--	---

Nº Observación	56
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	Investigación Científica: Financiar estudios sobre los impactos específicos del cambio climático en los mitílidos y sus ecosistemas.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la recomendación recibida con respecto a la investigación científica asociada a la mitilicultura, en virtud de fortalecer el Plan de adaptación.

Nº Observación	57
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	Este objetivo debiese estar relacionado con el objetivo específico 1 y ser una parte central de este. Ya que desde la normativa administrativa se debiese fomentar la investigación científica no solo con proyectos por un periodo determinado, sino más bien con la implementación de un seguimiento de estos proyectos, con la finalidad de obtener la mejor información posible sobre los impactos del cambio climático en los servicios ecosistémicos. Con la finalidad de conectar y retroalimentar el mundo científico con el político y viceversa.
Respuesta	(1) Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, abordando diferentes estrategias que permitan fortalecer la capacidad de adaptación de la pesca y la acuicultura para responder a los impactos del cambio climático.

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	58
Autor	Sergio Núñez Elías
Observación/Justificación	<p>i) El objetivo específico 3 indica el fomentar la investigación científica para conocer el impacto del cambio climático en los servicios ecosistémicos de la pesca y acuicultura, y dentro de los indicadores está el número de proyectos interdisciplinarios implementados... No obstante, lo anterior no es muy consistente cuando se reseña que la meta esperada (ejemplo para la medida N°8) es "reforzar" los programas existentes (vigentes), me imagino correspondientes a los Proyectos de investigación priorizados de Subpesca. Con ello se indica que no habrá investigaciones nuevas para evaluar y desarrollar estrategias de adaptación frente al cambio climático incluyendo tecnologías y prácticas innovadoras (acciones de implementación medida N°7).</p> <p>ii) En la medida N°8, las acciones de implementación para el monto de financiamiento incorporado para "reforzar" programas de investigación de seguimiento.. "con los fondos sectoriales disponibles...", establece un fuerte nivel de incerteza, y finalmente no asegura nada. Nuevamente se echa de menos el establecimientos de indicadores de desempeño, especialmente para evaluar la medida en el período considerado.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando que las acciones de implementación de la medida n°8 consiste en reforzar programas de investigación vigentes sin excluir la generación de nuevos programas de investigación que permitan determinar el impacto generado por el cambio climático en los servicios ecosistémicos.

N° Observación	59
Autor	Yenny Guerrero Alday
Observación/Justificación	<p>En objetivo 3, en medidas.</p> <p>Dice financiamiento, debe decir financiamiento.</p> <p>Aparece la palabra mariscos, quizás cambiar por moluscos o recursos bentónicos.</p> <p>Punto 6.3. Fichas de medidas para el Objetivo Específico N°3</p> <p>Se sugiere cambiar la palabra mariscos a moluscos o especies bentónicas</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando las observaciones de forma recibidas.

2.4. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°4 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	60
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	incorporar las instancias regionales de integración y articulación de las diversas Gobernanzas CORECC, CRUBC, CORECIVyT
Respuesta	(1) Se revisarán y reforzarán según corresponda, los aspectos abordados en el Plan con respecto a las instancias de gobernanza regional.

N° Observación	61
Autor	Paulina Vera Torres
Observación/Justificación	Desarrollar programas de capacitación adaptados a diferentes grupos de interés, como pescadores, acuicultores, gestores costeros y comunidades locales. El verbo desarrollar es una acción, la medida debería ser elaborar
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	62
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	<p>9.1 En relación con la medida N° 9, no queda claro por qué las acciones de capacitación se limitan únicamente a acuicultores de pequeña escala si los efectos del cambio climático no distinguen por tipo o tamaño de productor. Resulta clave que todos los actores - independiente de su tamaño - puedan conocer de parte de la autoridad las acciones que se están desarrollando en torno a este tema. Por lo demás, el mismo documento señala que la participación activa de los distintos actores es un requisito clave para lograr un sector más resiliente</p> <p>9.2 En relación con la medida N° 9, no se indica cuáles son los requisitos para calificar como "líder comunitario" o "multiplicador de información". Asimismo, no se precisa de qué manera la capacitación a dicho perfil - y no otro - es garantía que los conocimientos adquiridos serán difundidos a las comunidades que integran.</p> <p>9.3 En relación con la medida N° 9, no queda claro de qué manera los indicadores "Número de unidades de capacitación elaboradas" y "Número de líderes comunitarios capacitados" son los idóneos para dar cuenta en forma precisa que se están atendiendo las acciones definidas, pareciera que lo que se debe medir más que la cantidad de capacitaciones efectuadas es el nivel de aprendizaje obtenido para dar cuenta de que la capacitación llevada a cabo fue realmente efectiva. En el mismo orden de ideas, dichos indicadores no permiten determinar que el conocimiento adquirido por los líderes comunitarios o</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	multiplicadores de información sea efectivamente transmitido a la comunidad y de manera apropiada.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la identificación y participación de todos los actores, enfocando estrategias de difusión y participación con énfasis en los actores más vulnerables.

N° Observación	63
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	Difusión y Educación: Crear programas educativos para acuicultores sobre las mejores prácticas de adaptación al cambio climático.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	64
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	<p>-Considero que se debería fomentar la difusión y participación no solo de los actores de los territorios costeros, sino que a la población en general.</p> <p>-Los programas de educación sobre los impactos del cambio climático deberían permitir una mayor retroalimentación entre los territorios costeros, población en general, ciencia y política con el fin de aprender el uno del otro y llegar a mejores medidas de mitigación, las cuales puedan ser seguidas en el tiempo.</p> <p>-Se debería educar respecto de un análisis de riesgo para cada sector afectado por el cambio climático. Reconocer los forzantes es importante para detectar la cadena de impactos inmediatas y futuras de la comunidad pesquera y acuícola.</p>
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la necesidad de fortalecer la adaptación del sector pesquero y acuicultor mediante programas de educación e integrando a otros servicios públicos que permitan fortalecer la adaptación al cambio climático para las comunidades que habitan en zonas costeras, de manera colaborativa, estratégica y participativa.

2.5. Observaciones a las medidas asociadas al Objetivo Específico N°5 del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático en Pesca y Acuicultura.

N° Observación	65
Autor	Andrea Carolina Oyarzo Mancilla

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

Observación/Justificación	En el financiamiento debe haber políticas públicas concretas orientadas a fomentar y mantener las áreas de manejo que son y serán los pulmones del mar chileno, hasta hoy los administradores de estas áreas sólo incurren en gastos y son los cuidadores de la biodiversidad.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la identificación y participación de todos los actores, enfocando estrategias de difusión y participación con énfasis en los actores más vulnerables.

N° Observación	66
Autor	Pía Santelices Letelier
Observación/Justificación	En el financiamiento debe haber políticas públicas concretas orientadas a fomentar y mantener las áreas de manejo que son y serán los pulmones del mar chileno, hasta hoy los administradores de estas áreas sólo incurren en gastos y son los cuidadores de la biodiversidad.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando la identificación y participación de todos los actores, enfocando estrategias de difusión y participación con énfasis en los actores más vulnerables.

N° Observación	67
Autor	Enrique Gutierrez Fernández
Observación/Justificación	Cualquier plan debe pasar por las regiones y que no se tomen solo a nivel central. Tenr muy claro quienes compondran los tomadores de estas decisiones que no afectan a todos por igual
Respuesta	Se revisarán y reforzarán según corresponda, los aspectos abordados en el plan de adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura, con respecto a las instancias de gobernanza regional.

N° Observación	68
Autor	Esteban Ramírez Moraga
Observación/Justificación	10.1 En relación con la medida N° 10, se compromete fomentar la diversificación de las especies cultivadas en la acuicultura. Si bien ello puede ser importante, atendido todos los esfuerzos (tiempo y fondos públicos) que por años el Estado ha invertido para avanzar en la diversificación de la acuicultura, parece razonable llevar a cabo un análisis integrado que dé cuenta de las razones que han impedido que la anhelada diversificación se haya materializado en el tiempo, porque si ello determina que no resulta ser algo posible en el corto plazo, los esfuerzos del plan deberían estar centrados en aquellas especies cuya técnica de cultivo está resuelta y en las que existe mucho conocimiento,

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

	<p>capacidades y capital humano de modo de asegurar su permanencia hacia el futuro.</p> <p>10.2 Apoyar la investigación y adopción de tecnologías innovadoras en la pesca y acuicultura que mejoren la eficiencia y la resiliencia de las actividades, como sistemas de cultivo acuícola más robustos y equipos de pesca más selectivos y menos impactantes. AGREGAR LO SIGUIENTE: Facilitar medidas de carácter administrativo como relocalización de concesiones, articulación de centros experimentales con instituciones de investigación.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, bajo un enfoque estratégico que permita fortalecer la adaptación al cambio climático en pesca y acuicultura. Se considerará evaluar los diagnósticos sugeridos objeto de fortalecer la medida a implementar.</p>

N° Observación	70
Autor	Isidora del Pilar Muñoz Maldonado
Observación/Justificación	<p>Medida 10. Implementación de buenas prácticas en la pesca artesanal y acuicultura.</p> <p>La medida n°10 busca implementar métodos de pesca selectivos en 2 pesquerías artesanales entre el 2026 y 2028. Esta es una iniciativa relevante para promover la sostenibilidad en el sector pesquero, pero es importante contar con una planificación clara que indique cómo se realizará esta mejora.</p> <p>En general, se sugiere incorporar el desarrollo de programas piloto, que permitan contar con evidencia técnica y científica de la factibilidad de implementación de estos métodos de captura. Adicionalmente, es importante que se realice una priorización fundamentada de las pesquerías artesanales que serán consideradas en esta medida, teniendo en cuenta sus niveles de desembarque, selectividad, captura incidental, descarte, entre otros. Para esto, creemos que es esencial la colaboración del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) respecto a la entrega de antecedentes de cada pesquería.</p> <p>Creemos que estas mejoras deben ser tomadas con cautela y fundamento, lo que nos lleva a plantear la necesidad de contar con un plazo que permita el desarrollo exitoso de esta meta, considerando que el tiempo entre 2026 y 2028 podría no ser suficiente para una óptima implementación.</p>
Respuesta	<p>Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando las recomendaciones realizadas para fortalecer la aplicación estratégica y efectiva de la medida enmarcada en el desarrollo de medidas de adaptación directa para el sector pesquero y acuicultor.</p>

Consulta ciudadana al Anteproyecto del Plan Sectorial para la Adaptación al Cambio Climático de Pesca y Acuicultura

N° Observación	70
Autor	Rodrigo Carrasco Arata
Observación/Justificación	Medidas Directas: Invertir en tecnología que permita una rápida adaptación a cambios ambientales, como sistemas de alerta temprana y prácticas de cultivo diversificadas.
Respuesta	Se considerará evaluar la factibilidad de implementación de las medidas sugeridas con respecto al objetivo específico número 5, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	71
Autor	Rubén Luna Aguayo
Observación/Justificación	Medidas Directas: Invertir en tecnología que permita una rápida adaptación a cambios ambientales, como sistemas de alerta temprana y prácticas de cultivo diversificadas.
Respuesta	Se considerará evaluar la factibilidad de implementación de las medidas sugeridas con respecto al objetivo específico número 5, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

N° Observación	72
Autor	Sergio Núñez Elías
Observación/Justificación	Si el objetivo específico N°5 establece el desarrollar medidas de adaptación directas para reducir la exposición y sensibilidad frente al impacto del cambio climático en las actividades de pesca y acuicultura.. en la medida N°10 se considera sólo la implementación de buenas prácticas en la pesca artesanal y acuicultura, debiendo además considerarse la implementación y evaluación de buenas prácticas pesqueras también de la pesca industrial, tanto costera como oceánica.
Respuesta	Se mejorará la redacción de los objetivos y medidas, en concordancia con el Decreto Supremo N°16-2023 y la guía para la elaboración de los Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, considerando las recomendaciones realizadas para fortalecer la aplicación estratégica y efectiva de medidas de adaptación directa para el sector pesquero y acuicultor.